

Зміст положення акта законодавства		Зміст відповідного положення проєкту акта	
Розділ 1. Спеціальні матеріали та пов'язане з ними обладнання		Розділ 1. Спеціальні матеріали та пов'язане з ними обладнання	
Номер позиції	Найменування та опис товарів	Номер позиції	Найменування та опис товарів
1A	Системи, обладнання і компоненти.	1A	Системи, обладнання і компоненти.
1A001	Компоненти, виготовлені з фторованих сполук, а саме:	1A001	Компоненти, виготовлені з фторованих сполук, а саме:
1A001.a	a) ущільнення, прокладки, ущільнювальні матеріали або діафрагми паливних баків, спеціально призначені для використання в “літальних апаратах” або аерокосмічній техніці, виготовлені більше ніж на 50 % за вагою з будь-якого матеріалу, визначеного в позиції 1C009.b або 1C009.c;	1A001.a	a) ущільнення, прокладки, ущільнювальні матеріали або діафрагми паливних баків, спеціально розроблені для використання в “літальних апаратах” або аерокосмічній техніці, виготовлені більше ніж на 50 % за вагою з будь-якого матеріалу, визначеного в позиції 1C009.b або 1C009.c;
1A001.b	b) не використовується;	1A001.b	b) не використовується;
1A001.c	c) не використовується.	1A001.c	c) не використовується.
1A002	Структури або ламінати з “композиційних матеріалів”, що мають будь-яку з таких характеристик:	1A002	Структури або ламінати з “композиційних матеріалів”, що мають будь-яку з таких характеристик:
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 1A202, 9A010 та 9A110.</i>		<i>Особлива примітка. Див. також позиції 1A202, 9A010 та 9A110.</i>
1A002.a	a) складаються з органічної “матриці” та матеріалів, визначених у позиції 1C010.c, 1C010.d або 1C010.e; або	1A002.a	a) складаються з будь-якого з таких матеріалів:
		1A002.a.1	органічної “матриці” та “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначені в позиції 1C010.c. або 1C010.d.: або
		1A002.a.2	препрегів та преформ визначених в позиції 1C010.e
1A002.b	b) складаються з металевої або вуглецевої “матриці” та будь-якого з таких матеріалів:	1A002.b	b) складаються з металевої або вуглецевої “матриці” та будь-якого з таких матеріалів:
1A002.b.1	1) вуглецеві “волокнисті та ниткоподібні матеріали”, що мають всі такі характеристики:	1A002.b.1	1) вуглецеві “волокнисті та ниткоподібні матеріали”, що мають всі такі характеристики:

1A002.b.1.a		a)	“питомий модуль пружності” понад 10,15 x 10 ⁶ м; та	1A002.b.1.a		a)	“питомий модуль пружності” понад 10,15 x 10 ⁶ м; та
1A002.b.1.b		b)	“питому міцність при розтягуванні” понад 17,7 x 10 ⁴ м; або	1A002.b.1.b		b)	“питому міцність при розтягуванні” понад 17,7 x 10 ⁴ м; або
1A002.b.2		2)	матеріали, визначені у позиції 1C010.c.	1A002.b.2		2)	матеріали, визначені у позиції 1C010.c.
	Примітки.				Примітки.		
	1.	Згідно з позицією 1A002 контролю не підлягають “композиційні” структури або ламінати, виготовлені з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, просочених епоксидною смолою, для ремонту структур або ламінатів “цивільних повітряних суден”, що мають всі такі характеристики:			1.	Згідно з позицією 1A002 контролю не підлягають “композиційні” структури або ламінати, виготовлені з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, просочених епоксидною смолою, для ремонту структур або ламінатів “цивільних повітряних суден”, що мають всі такі характеристики:	
		a)	площа не перевищує 1 м ² ;			a)	площа не перевищує 1 м ² ;
		b)	довжина не перевищує 2,5 м; та			b)	довжина не перевищує 2,5 м; та
		c)	ширина перевищує 15 мм.			c)	ширина перевищує 15 мм.
	2.	Згідно з позицією 1A002 контролю не підлягають напівфабрикати, спеціально призначені для таких суто цивільних застосувань:			2.	Згідно з позицією 1A002 контролю не підлягають напівфабрикати, спеціально розроблені для таких суто цивільних застосувань:	
		a)	спортивні товари;			a)	спортивні товари;
		b)	автомобільна промисловість;			b)	автомобільна промисловість;
		c)	верстатобудівна промисловість;			c)	верстатобудівна промисловість;
		d)	медичні застосування.			d)	медичні застосування.
	3.	Згідно з позицією 1A002.b.1 контролю не підлягають напівфабрикати, що містять максимум два виміри переплетених ниток та спеціально призначені для таких застосувань:			3.	Згідно з позицією 1A002.b.1 контролю не підлягають напівфабрикати, що містять максимум два виміри переплетених ниток та спеціально розроблені для таких застосувань:	
		a)	металеві термічні печі для загартування металів;			a)	металеві термічні печі для загартування металів;
		b)	обладнання для виробництва кремнієвих зливків.			b)	обладнання для виробництва кремнієвих зливків.

	4.	<i>Згідно з позицією 1A002 контролю не підлягають завершені товари, спеціально призначені для певного застосування.</i>		4.	<i>Згідно з позицією 1A002 контролю не підлягають завершені товари, спеціально розроблені для певного застосування.</i>	
1A003		Вироби з ароматичних поліімідів, що не належать до “плавких”, у формі плівки, листа, стрічки або смужки, які мають будь-яку з таких характеристик:		1A003	Вироби з ароматичних поліімідів, що не належать до “плавких”, у формі плівки, листа, стрічки або смужки, які мають будь-яку з таких характеристик:	
1A003.a	a)	товщину понад 0,254 мм; або		1A003.a	a)	товщину понад 0,254 мм; або
1A003.b	b)	покриті або ламіновані вуглецем, графітом, металами або магнітними речовинами.		1A003.b	b)	покриті або ламіновані вуглецем, графітом, металами або магнітними речовинами.
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1A003 контролю не підлягають вироби, покриті або ламіновані міддю і призначені для виробництва електронних друкованих плат.</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 1A003 контролю не підлягають вироби, покриті або ламіновані міддю і розроблені для виробництва електронних друкованих плат.</i>
		<i>Особлива примітка. Щодо “плавких” ароматичних поліімідів в будь-якій формі див. позицію 1C008.a.3.</i>				<i>Особлива примітка. Щодо “плавких” ароматичних поліімідів в будь-якій формі див. позицію 1C008.a.3.</i>
1A004		Обладнання для захисту і виявлення та їх частини, спеціально не призначені для військового використання, а саме:		1A004	Обладнання для захисту і виявлення та їх частини, спеціально не розроблені для військового використання, а саме:	
		<i>Особлива примітка. Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення та позиції 2B351 і 2B352 цього списку.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення та позиції 2B351 і 2B352 цього списку.</i>	
1A004.a	a)	повнолицеві маски, фільтрувально-поглинальні коробки та обладнання для їх знезараження, призначені або модифіковані для захисту від будь-якого з наведених нижче вражаючих факторів, а також спеціально призначені для них компоненти:		1A004.a	a)	повнолицеві маски, фільтрувально-поглинальні коробки та обладнання для їх знезараження, розроблені або модифіковані для захисту від будь-якого з наведених нижче вражаючих факторів, а також спеціально розроблені для них компоненти:
		<i>Примітка.</i>				<i>Примітка.</i>

		<i>Позиція 1A004.a включає електропривідні повітроочисні респіратори (PAPR), призначені або модифіковані для захисту від агентів або матеріалів, наведених у позиції 1A004.a.</i>				<i>Позиція 1A004.a включає електропривідні повітроочисні респіратори (PAPR), розроблені або модифіковані для захисту від агентів або матеріалів, наведених у позиції 1A004.a.</i>	
		<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1A004.a:</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1A004.a:</i>	
		1)	<i>повнолицеві маски також відомі як протигази;</i>			1)	<i>повнолицеві маски також відомі як протигази;</i>
		2)	<i>фільтрувально-поглинальні коробки включають фільтрувальні картриджі.</i>			2)	<i>фільтрувально-поглинальні коробки включають фільтрувальні картриджі.</i>
1A004.a.1		1)	<i>“біологічні агенти”;</i>	1A004.a.1		1)	<i>“біологічні агенти”;</i>
1A004.a.2		2)	<i>“радіоактивні матеріали”;</i>	1A004.a.2		2)	<i>“радіоактивні матеріали”;</i>
1A004.a.3		3)	<i>токсичні хімікати, що використовуються у хімічній зброї; або</i>	1A004.a.3		3)	<i>токсичні хімікати, що використовуються у хімічній зброї; або</i>
1A004.a.4		4)	<i>“хімічні засоби для боротьби з масовими заворушеннями”, що включають:</i>	1A004.a.4		4)	<i>“хімічні засоби для боротьби з масовими заворушеннями”, що включають:</i>
1A004.a.4.a		a)	<i>α-бромбензолацетонітрил, (бромобензилціанід), (CA) (CAS 5798-79-8);</i>	1A004.a.4.a		a)	<i>α-бромбензолацетонітрил, (бромобензилціанід), (α-Bromobenzeneacetonitrile, (Bromobenzyl cyanide)) (CA) (CAS 5798-79-8);</i>
1A004.a.4.b		b)	<i>[(2-хлорофеніл) метилен] пропанедінітрил, (o-хлоробензиліденемалонітрил), (CS) (CAS 2698-41-1);</i>	1A004.a.4.b		b)	<i>[(2-хлорофеніл) метилен] пропанедінітрил, (o-хлоробензиліденемалонітрил) [(2-Chlorophenyl) methylene] propanedinitrile, (o-Chlorobenzylidenemalonitrile), (CS) (CAS 2698-41-1);</i>
1A004.a.4.c		c)	<i>2-хлор-1-фенілетанон, фенілацил хлорид (ω-хлороацетофенон), (CN) (CAS 532-27-4);</i>	1A004.a.4.c		c)	<i>2-хлор-1-фенілетанон, фенілацил хлорид (ω-хлороацетофенон) (2-Chloro-1-phenylethanone, Phenylacyl chloride (ω-chloroacetophenone)), (CN) (CAS 532-27-4);</i>
1A004.a.4.d		d)	<i>дібенз-(b,f)-1,4-оксацефін, (CR) (CAS 257-07-8);</i>	1A004.a.4.d		d)	<i>дібенз-(b,f)-1,4-оксацефін (Dibenz-(b,f)-1,4-oxazepine), (CR) (CAS 257-07-8);</i>

1A004.a.4.e		e)	10-хлор-5,10-дихідрофенарсазин, (фенарсацин хлориду), (адамсит), (DM) (CAS 578-94-9);	1A004.a.4.e		e)	10-хлор-5,10-дихідрофенарсазин, (фенарсацин хлориду), (адамсит) (10-Chloro-5,10-dihydrophenarsazine, (Phenarsazine chloride), (Adamsite)), (DM) (CAS 578-94-9);
1A004.a.4.f		f)	N-нонаноілморфолін, (MPA) (CAS 5299-64-9);	1A004.a.4.f		f)	N-нонаноілморфолін (N-Nonanoylmorpholine), (MPA) (CAS 5299-64-9);
1A004.b	b)	захисні костюми, рукавиці та взуття, спеціально призначені або модифіковані для захисту від будь-якого з таких вражаючих факторів:		1A004.b	b)	захисні костюми, рукавиці та взуття, спеціально розроблені або модифіковані для захисту від будь-якого з таких вражаючих факторів:	
1A004.b.1		1)	“біологічні агенти”;	1A004.b.1		1)	“біологічні агенти”;
1A004.b.2		2)	“радіоактивні матеріали”; або	1A004.b.2		2)	“радіоактивні матеріали”; або
1A004.b.3		3)	токсичні хімікати, що використовуються у хімічній зброї;	1A004.b.3		3)	токсичні хімікати, що використовуються у хімічній зброї;
1A004.c	c)	системи виявлення, спеціально призначені або модифіковані для виявлення або ідентифікації будь-чого з наведеного нижче, а також спеціально призначені для них компоненти:		1A004.c	c)	системи виявлення, спеціально розроблені або модифіковані для виявлення або ідентифікації будь-чого з наведеного нижче, а також спеціально розроблені для них компоненти:	
1A004.c.1		1)	“біологічні агенти”;	1A004.c.1		1)	“біологічні агенти”;
1A004.c.2		2)	“радіоактивні матеріали”; або	1A004.c.2		2)	“радіоактивні матеріали”; або
1A004.c.3		3)	токсичні хімікати, що використовуються у хімічній зброї.	1A004.c.3		3)	токсичні хімікати, що використовуються у хімічній зброї.
1A004.d	d)	електронне обладнання, призначене для автоматичного виявлення або ідентифікації наявності залишків “вибухових речовин” з використанням методів “виявлення слідів” (наприклад, поверхнева акустична хвиля, спектрометрія рухливості іонів, диференціальна спектрометрія рухливості, мас-спектрометрія).		1A004.d	d)	електронне обладнання, розроблене для автоматичного виявлення або ідентифікації наявності залишків “вибухових речовин” з використанням методів “виявлення слідів” (наприклад, поверхнева акустична хвиля, спектрометрія рухливості іонів, диференціальна спектрометрія рухливості, мас-спектрометрія).	
		<i>Технічна примітка.</i> “Виявлення слідів” - здатність виявляти речовину при концентрації менше ніж 1 частина на мільйон у				<i>Технічна примітка.</i>	

		<i>пароподібному стані або при кількості 1 мг – у твердому або рідкому стані.</i>				<i>Для цілей позиції 1A004.d “виявлення слідів” – це здатність виявляти речовину при концентрації менше ніж 1 частина на мільйон у пароподібному стані або при кількості 1 мг – у твердому або рідкому стані.</i>	
		Примітки.				Примітки.	
		1.	<i>Згідно з позицією 1A004.d контролю не підлягає обладнання, спеціально призначене для лабораторного використання.</i>			1.	<i>Згідно з позицією 1A004.d контролю не підлягає обладнання, спеціально розроблене для лабораторного використання.</i>
		2.	<i>Згідно з позицією 1A004.d контролю не підлягають безконтактні прохідні арочні пристрої безпеки.</i>			2.	<i>Згідно з позицією 1A004.d контролю не підлягають безконтактні прохідні арочні пристрої безпеки.</i>
		3.	<i>Згідно з позицією 1A004 контролю не підлягають:</i>			3.	<i>Згідно з позицією 1A004 контролю не підлягають:</i>
		a)	<i>персональні дозиметри іонізуючого випромінювання;</i>			a)	<i>персональні дозиметри іонізуючого випромінювання;</i>
		b)	<i>обладнання для забезпечення стандартів виробничої гігієни або стандартів безпеки, яке за конструкцією або функціями призначене тільки для захисту від небезпечних факторів, типових для забезпечення побутової безпеки або промислової безпеки, включаючи такі цивільні галузі:</i>			b)	<i>обладнання для забезпечення стандартів виробничої гігієни або стандартів безпеки, яке за конструкцією або функціями призначене тільки для захисту від небезпечних факторів, типових для забезпечення побутової безпеки або промислової безпеки, включаючи такі цивільні галузі:</i>
		1)	<i>гірничя справа;</i>			1)	<i>гірничя справа;</i>
		2)	<i>відкрита розробка родовищ;</i>			2)	<i>відкрита розробка родовищ;</i>
		3)	<i>сільське господарство;</i>			3)	<i>сільське господарство;</i>
		4)	<i>фармацевтика;</i>			4)	<i>фармацевтика;</i>
		5)	<i>медицина;</i>			5)	<i>медицина;</i>
		6)	<i>ветеринарія;</i>			6)	<i>ветеринарія;</i>
		7)	<i>охорона навколишнього природного середовища;</i>			7)	<i>охорона навколишнього природного середовища;</i>
		8)	<i>збір та утилізація відходів;</i>				
		9)	<i>харчова промисловість.</i>				

		<i>Технічні примітки.</i>						8)	<i>збір та утилізація відходів;</i>
		1.	<i>Позиція 1A004 включає обладнання і компоненти, що були визначені та успішно випробувані на відповідність національним стандартам, або іншим шляхом було підтверджено їх ефективність для виявлення або захисту від “радіоактивних матеріалів”, “біологічних агентів”, токсичних хімікатів, що використовуються у хімічній зброї, “імітаційних засобів” або “хімічних засобів для боротьби з масовими заворушеннями”, навіть якщо таке обладнання або компоненти використовуються у цивільних галузях, таких як гірнична справа, відкрита розробка родовищ, сільське господарство, фармацевтика, медицина, ветеринарія, охорона навколишнього природного середовища, збір та утилізація відходів або харчова промисловість.</i>					9)	<i>харчова промисловість.</i>
								<i>Технічні примітки.</i>	
		2.	<i>“Імітаційний засіб” - речовина або матеріал, який використовується замість токсичних агентів (хімічних або біологічних) для навчання, дослідження, тестування або аналізу.</i>					1.	<i>Позиція 1A004 включає обладнання і компоненти, що були визначені та успішно випробувані на відповідність національним стандартам, або іншим шляхом було підтверджено їх ефективність для виявлення або захисту від “радіоактивних матеріалів”, “біологічних агентів”, токсичних хімікатів, що використовуються у хімічній зброї, “імітаційних засобів” або “хімічних засобів для боротьби з масовими заворушеннями”, навіть якщо таке обладнання або компоненти використовуються у цивільних галузях, таких як гірнична справа, відкрита розробка родовищ, сільське господарство, фармацевтика, медицина, ветеринарія, охорона навколишнього природного середовища, збір та утилізація відходів або харчова промисловість.</i>
		3.	<i>Для цілей позиції 1A004 “радіоактивні матеріали” - це матеріали, які були виділені або модифіковані з метою спричинення жертв серед людей чи тварин, пошкодження обладнання або нанесення шкоди сільськогосподарським культурам або навколишньому природному середовищу.</i>					2.	<i>“Імітаційний засіб” – речовина або матеріал, який використовується замість токсичних агентів (хімічних або біологічних) для навчання, дослідження, тестування або аналізу.</i>
								3.	<i>Для цілей позиції 1A004 “радіоактивні матеріали” – це матеріали, які були виділені або модифіковані з метою спричинення жертв серед людей чи тварин, пошкодження обладнання або нанесення шкоди сільськогосподарським культурам або навколишньому природному середовищу.</i>
1A005		Бронежилети і компоненти для них, а саме:		1A005		Бронежилети і компоненти для них, а саме:			
		<i>Особлива примітка. Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення.</i>			

1A005.a	a)	м'які бронежилети, виготовлені не за військовими стандартами або технічними умовами або за їх еквівалентами, і спеціально призначені для них компоненти;	1A005.a	a)	м'які бронежилети, виготовлені не за військовими стандартами або технічними умовами або за їх еквівалентами, і спеціально розроблені для них компоненти;
1A005.b	b)	жорсткі пластини для бронежилетів, які забезпечують балістичний захист, що відповідає рівню IIIA або менше згідно із стандартом Національного інституту юстиції США NIJ 0101.06 (липень 2008 р.) або з його національним еквівалентом.	1A005.b	b)	жорсткі пластини для бронежилетів, які забезпечують балістичний захист, що відповідає рівню IIIA або менше згідно із стандартом Національного інституту юстиції США NIJ 0101.06 (липень 2008 р.) або з його національним еквівалентом.
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, що використовуються у виготовленні бронежилетів, див. позицію 1C010.			<i>Особлива примітка.</i> Щодо “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, що використовуються у виготовленні бронежилетів, див. позицію 1C010.
		<i>Примітки.</i>			<i>Примітки.</i>
	1.	Згідно з позицією 1A005 контролю не підлягають бронежилети, якщо вони перевозяться користувачами з метою їх власного персонального захисту.		1.	Згідно з позицією 1A005 контролю не підлягають бронежилети, якщо вони перевозяться користувачами з метою їх власного персонального захисту.
	2.	Згідно з позицією 1A005 контролю не підлягають бронежилети, призначені тільки для забезпечення фронтального захисту як від уламків, так і від вибуху невійськових вибухових пристроїв.		2.	Згідно з позицією 1A005 контролю не підлягають бронежилети, розроблені тільки для забезпечення фронтального захисту як від уламків, так і від вибуху невійськових вибухових пристроїв.
	3.	Згідно з позицією 1A005 контролю не підлягають бронежилети, призначені тільки для захисту від травм, які спричиняють ножі, піки, голки або тупі предмети.		3.	Згідно з позицією 1A005 контролю не підлягають бронежилети, розроблені тільки для захисту від травм, які спричиняють ножі, піки, голки або тупі предмети.
1A006		Обладнання, спеціально призначене або модифіковане для знищення саморобних вибухових пристроїв, а також спеціально призначені для нього компоненти та аксесуари, а саме:	1A006		Обладнання, спеціально розроблене або модифіковане для знищення саморобних вибухових пристроїв, а також спеціально розроблені для нього компоненти та аксесуари, а саме:
		<i>Особлива примітка.</i> Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення.			<i>Особлива примітка.</i> Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення.
1A006.a	a)	транспортні засоби з дистанційним керуванням;	1A006.a	a)	транспортні засоби з дистанційним керуванням;

1A006.b	b)	“руйнівники”.		1A006.b	b)	“руйнівники”.	
		<i>Технічна примітка.</i> “Руйнівники” - пристрої, спеціально призначені для унеможливлення підриву вибухового пристрою шляхом його обстрілу рідиною або твердими чи крихкими снарядами.				<i>Технічна примітка.</i> “Руйнівники” – пристрої, спеціально розроблені для унеможливлення підриву вибухового пристрою шляхом його обстрілу рідиною або твердими чи крихкими снарядами.	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1A006 контролю не підлягає обладнання, що супроводжується та перевозиться його оператором.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1A006 контролю не підлягає обладнання, що супроводжується та перевозиться його оператором.	
1A007		Обладнання та пристрої, спеціально призначені для ініціювання зарядів і пристроїв, що містять енергетичні матеріали, за допомогою електричних засобів, а саме:		1A007		Обладнання та пристрої, спеціально розроблені для ініціювання зарядів і пристроїв, що містять енергетичні матеріали, за допомогою електричних засобів, а саме:	
		<i>Примітка.</i> Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у позиції 1A007, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення, та позиції 3A229 і 3A232 цього Списку.	
		<i>Особлива примітка.</i> Див. також відповідні позиції Списку товарів військового призначення, та позиції 3A229 і 3A232 цього Списку.					
1A007.a	a)	пускові пристрої детонаторів вибухових речовин, призначені для приведення в дію детонаторів вибухових пристроїв, визначених у позиції 1A007.b;		1A007.a	a)	пускові пристрої детонаторів вибухових речовин, розроблені для приведення в дію детонаторів вибухових пристроїв, визначених у позиції 1A007.b;	
1A007.b	b)	електродетонатори вибухових пристроїв, а саме:		1A007.b	b)	електродетонатори вибухових пристроїв, а саме:	
1A007.b.1		1)	детонатори з містком, що вибухає (іскрові детонатори);	1A007.b.1		1)	детонатори з містком, що вибухає (іскрові детонатори);
1A007.b.2		2)	детонатори з дротовою перемичкою, що вибухає (струмові детонатори);	1A007.b.2		2)	детонатори з дротовою перемичкою, що вибухає (струмові детонатори);
1A007.b.3		3)	детонатори з ударником (детонатори ударної дії);	1A007.b.3		3)	детонатори з ударником (детонатори ударної дії);
1A007.b.4		4)	детонатори з фольгою, що вибухає.	1A007.b.4		4)	детонатори з фольгою, що вибухає.
		<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>	

	1.	<i>Іноді замість слова “детонатор” використовують слова “ініціатор” або “запал”.</i>			1.	<i>Іноді замість слова “детонатор” використовують слова “ініціатор” або “запал”.</i>	
	2.	<i>Для цілей позиції 1A007.b усі детонатори, про які йде мова, використовують невеликий електричний провідник (місток, дровову перемичку або фольгу), який вибухоподібно випаровується, коли через нього пропускається короткий сильнострумний електричний імпульс. У детонаторах безударної дії провідник, що вибухає, починає хімічну детонацію в контакт з бризантною вибуховою речовиною, такою як ПЕТН (пентаеритрит тетранітрат). У детонаторах ударної дії вибухоподібне випаровування електричного провідника переміщає бійчик або ударник через зазор, а удар бійчика по вибуховій речовині викликає хімічну детонацію. У деяких конструкціях ударник приводиться в дію силою магнітного поля. Термін “детонатор з фольгою, що вибухає” може означати як детонатор з містком, що вибухає, так і детонатор ударного типу.</i>			2.	<i>Для цілей позиції 1A007.b усі детонатори, про які йде мова, використовують невеликий електричний провідник (місток, дровову перемичку або фольгу), який вибухоподібно випаровується, коли через нього пропускається короткий сильнострумний електричний імпульс. У детонаторах безударної дії провідник, що вибухає, починає хімічну детонацію в контакт з бризантною вибуховою речовиною, такою як ПЕТН (пентаеритрит тетранітрат). У детонаторах ударної дії вибухоподібне випаровування електричного провідника переміщає бійчик або ударник через зазор, а удар бійчика по вибуховій речовині викликає хімічну детонацію. У деяких конструкціях ударник приводиться в дію силою магнітного поля. Термін “детонатор з фольгою, що вибухає” може означати як детонатор з містком, що вибухає, так і детонатор ударного типу.</i>	
1A008	Заряди, пристрої та компоненти, а саме: <i>Примітка.</i> <i>Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у позиції 1A008, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю.</i>			1A008	Заряди, пристрої та компоненти, а саме:		
1A008.a	a)	“кумулятивні заряди”, що мають усі такі характеристики:		1A008.a	a)	“кумулятивні заряди”, що мають усі такі характеристики:	
1A008.a.1	1)	чисту масу вибухової речовини (NEQ) більше ніж 90 г; та		1A008.a.1	1)	чисту масу вибухової речовини (NEQ) більше ніж 90 г; та	
1A008.a.2	2)	діаметр зовнішньої оболонки 75 мм або більше;		1A008.a.2	2)	діаметр зовнішньої оболонки 75 мм або більше;	
1A008.b	b)	кумулятивні лінійні заряди для різання, а також спеціально призначені для них компоненти, що мають усі такі характеристики:		1A008.b	b)	кумулятивні лінійні заряди для різання, а також спеціально розроблені для них компоненти, що мають усі такі характеристики:	
1A008.b.1	1)	вміст вибухової речовини більше ніж 40 г/м;		1A008.b.1	1)	вміст вибухової речовини більше ніж 40 г/м;	
1A008.b.2	2)	ширину 10 мм або більше;		1A008.b.2	2)	ширину 10 мм або більше;	

1A008.c	c)	детонуючий шнур з вмістом вибухової речовини у серцевині більше ніж 64 г/м;	1A008.c	c)	детонуючий шнур з вмістом вибухової речовини у серцевині більше ніж 64 г/м;
1A008.d	d)	різачи, крім тих, що визначені у позиції 1A008.b, та розрізувальні інструменти, що мають чисту масу вибухової речовини (NEQ) більше ніж 3,5 кг.	1A008.d	d)	різачи, крім тих, що визначені у позиції 1A008.b, та розрізувальні інструменти, що мають чисту масу вибухової речовини (NEQ) більше ніж 3,5 кг.
		<i>Примітка.</i> До зарядів і пристроїв, визначених у позиції 1A008, належать тільки ті, що містять “вибухові речовини” та їх суміші, зазначені в додатку до розділу 1.			<i>Примітка.</i> До зарядів і пристроїв, визначених у позиції 1A008, належать тільки ті, що містять “вибухові речовини” та їх суміші, визначені в додатку до розділу 1.
		<i>Технічна примітка.</i> “Кумулятивні заряди” - це вибухові заряди, що мають таку форму, яка спрямовує силу вибуху.			<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 1A008.a “кумулятивні заряди” – це вибухові заряди, що мають таку форму, яка спрямовує силу вибуху.
1A102		Донасичені піролізовані вуглець-вуглецеві компоненти, призначені для космічних ракет-носіїв, визначених в позиції 9A004, або метеорологічних ракет, визначених в позиції 9A104.	1A102		Донасичені піролізовані вуглець-вуглецеві компоненти, розроблені для космічних ракет-носіїв, визначених в позиції 9A004, або суборбітальних ракет, визначених в позиції 9A104.
1A202		Композиційні структури, крім тих, що визначені у позиції 1A002, у формі труб, що мають обидві такі характеристики:	1A202		Композиційні структури, крім тих, що визначені у позиції 1A002, у формі труб, що мають обидві такі характеристики:
		<i>Особлива примітка.</i> Див. також позиції 9A010 та 9A110.			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позиції 9A010 та 9A110.
1A202.a	a)	внутрішній діаметр від 75 мм до 400 мм; та	1A202.a	a)	внутрішній діаметр від 75 мм до 400 мм; та
1A202.b	b)	виготовлені з будь-яких “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010.a, 1C010.b або 1C210.a, або з попередньо просочених (імпрегнованих) вуглецевих матеріалів (препрегів), визначених у позиції 1C210.c.	1A202.b	b)	виготовлені з будь-яких “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010.a, 1C010.b або 1C210.a, або з попередньо просочених (імпрегнованих) вуглецевих матеріалів (препрегів), визначених у позиції 1C210.c.
1A225		Платиновані каталізатори, спеціально призначені або підготовлені для прискорення реакції обміну ізотопами водню між воднем та водою з метою вилучення тритію з важкої води або для виробництва важкої води.	1A225		Платиновані каталізатори, спеціально розроблені або підготовлені для прискорення реакції обміну ізотопами водню між воднем та водою з метою вилучення тритію з важкої води або для виробництва важкої води.

1A226	Спеціалізовані збірки, що можуть бути використані для відокремлення важкої води від звичайної і мають обидві такі характеристики:	
1A226.a	a)	виготовлені з фосфористо-бронзової сітки, хімічно обробленої з метою покращення змочуваності; та
1A226.b	b)	призначені для використання у вакуумних дистиляційних колонах.
1A227	Вікна радіаційного захисту, виготовлені з матеріалів високої густини (свинцеве скло або інші), а також спеціально призначені для них рами, що мають усі такі характеристики:	
1A227.a	a)	площу "холодної поверхні" понад 0,09 м ² ;
1A227.b	b)	густину понад 3 г/см ³ ; та
1A227.c	c)	товщину 100 мм або більше.
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1A227 термін "холодна поверхня" означає ту оглядову поверхню вікна, яка зазнає найнижчого рівня опромінення у призначеному використанні.	
1A906	Спеціальні засоби та вироби, які за своїми властивостями можуть бути використані у терористичних цілях:	
	<i>Примітка.</i> Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у позиції 1A906, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю.	
1A906.a	a)	піротехнічні вироби у зборі.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1A906.a контролю не підлягають:	
1A906.a.1	1)	піротехнічні вироби (візуальні сигнальні засоби), які в обов'язковому порядку повинні розташовуватись на морському судні відповідно до пункту 3 правила 6 розділу I глави III, правила 18 розділу I частини B глави III Конвенції з охорони людського життя на морі 1974 року із змінами і доповненнями (International Convention
1A226	Спеціалізовані збірки, що можуть бути використані для відокремлення важкої води від звичайної і мають обидві такі характеристики:	
1A226.a	a)	виготовлені з фосфористо-бронзової сітки, хімічно обробленої з метою покращення змочуваності; та
1A226.b	b)	розроблені для використання у вакуумних дистиляційних колонах.
1A227	Вікна радіаційного захисту, виготовлені з матеріалів високої густини (свинцеве скло або інші), а також спеціально розроблені для них рами, що мають усі такі характеристики:	
1A227.a	a)	площу "холодної поверхні" понад 0,09 м ² ;
1A227.b	b)	густину понад 3 г/см ³ ; та
1A227.c	c)	товщину 100 мм або більше.
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1A227 термін "холодна поверхня" означає ту оглядову поверхню вікна, яка зазнає найнижчого рівня опромінення у призначеному використанні.	
1A906	Спеціальні засоби та вироби, які за своїми властивостями можуть бути використані у терористичних цілях:	
1A906.a	a)	піротехнічні вироби у зборі.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1A906.a контролю не підлягають:	
1A906.a.1	1)	піротехнічні вироби (візуальні сигнальні засоби), які в обов'язковому порядку повинні розташовуватись на морському судні відповідно до пункту 3 правила 6 розділу I глави III, правила 18 розділу I частини B глави III Конвенції з охорони людського життя на морі 1974 року із

			<i>for the Safety of the Life at Sea, 1974 as amended), глави III, пункту 4.4.8 глави IV, пункту 7.1 глави VII Міжнародного кодексу по рятувальним засобам 1996 року (International Life-saving Appliance Code 1996) та частини D Міжнародної Конвенції про Міжнародні правила запобігання зіткненню суден на морі 1972 року із змінами і доповненнями (Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREGs) as amended);</i>				<i>змінами і доповненнями (International Convention for the Safety of the Life at Sea, 1974 as amended), глави III, пункту 4.4.8 глави IV, пункту 7.1 глави VII Міжнародного кодексу по рятувальним засобам 1996 року (International Life-saving Appliance Code 1996) та частини D Міжнародної Конвенції про Міжнародні правила запобігання зіткненню суден на морі 1972 року із змінами і доповненнями (Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLREGs) as amended);</i>
1A906.a.2		2)	<i>піротехнічні вироби побутового призначення (I, II, III класів небезпеки згідно з ДСТУ 4105-2002), загальнодоступні для громадськості шляхом продажу без обмежень у пунктах роздрібної торгівлі.</i>	1A906.a.2		2)	<i>піротехнічні вироби побутового призначення (I, II, III класів небезпеки згідно з ДСТУ 4105-2002), загальнодоступні для громадськості шляхом продажу без обмежень у пунктах роздрібної торгівлі.</i>
1B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.			1B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.		
1B001	Обладнання для виробництва та контролю “композиційних матеріалів” або матеріалів з шаруватою структурою (ламінатів), визначених у позиції 1A002, або “волокнистих чи ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010, а також спеціально призначені для нього компоненти та аксесуари, а саме:			1B001	Обладнання для виробництва та контролю “композиційних матеріалів” або матеріалів з шаруватою структурою (ламінатів), визначених у позиції 1A002, або “волокнистих чи ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010, а також спеціально розроблені для нього компоненти та аксесуари, а саме:		
	<i>Особлива примітка. Див. позиції 1B101 та 1B201.</i>				<i>Особлива примітка. Див. позиції 1B101 та 1B201.</i>		
1B001.a	a)	машини для намотування волокон, у яких переміщення, пов’язані з позиціонуванням, скручуванням і намотуванням волокон, координуються та програмуються за трьома або більше осями “основного сервопозиціонування”, спеціально призначені для виробництва “композиційних матеріалів” або шаруватих структур (ламінатів) з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”;		1B001.a	a)	машини для намотування волокон, у яких переміщення, пов’язані з позиціонуванням, скручуванням і намотуванням волокон, координуються та програмуються за трьома або більше осями “основного сервопозиціонування”, спеціально розроблені для виробництва “композиційних матеріалів” або шаруватих структур (ламінатів) з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”;	
1B001.b	b)	“машини для укладання стрічки”, в яких переміщення, пов’язані з позиціонуванням і укладанням стрічки або листів, координуються та програмуються за п’ятьма або більше осями “основного сервопозиціонування”, спеціально		1B001.b	b)	“машини для укладання стрічки”, в яких переміщення, пов’язані з позиціонуванням і укладанням стрічки або листів, координуються та програмуються за п’ятьма	

		призначені для виробництва каркасів літальних апаратів або конструкцій ракет з “композиційних матеріалів”;			або більше осями “основного сервопозиціонування”, спеціально розроблені для виробництва каркасів літальних апаратів або конструкцій ракет з “композиційних матеріалів”;
		<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1B001.b “машини для укладання стрічки” мають можливість укладання однієї “ниткоподібної стрічки” або більше, завширишки від більше ніж 25,4 мм до 304,8 мм включно, а також різання “ниткоподібної стрічки” та відновлення окремих операцій під час процесу укладання.</i>			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1B001.b “машини для укладання стрічки” мають можливість укладання однієї “ниткоподібної стрічки” або більше, завширишки від більше ніж 25,4 мм до 304,8 мм включно, а також різання “ниткоподібної стрічки” та відновлення окремих операцій під час процесу укладання.</i>
1B001.c	c)	багатокоординатні ткацькі машини або машини для плетіння, включаючи пристосування та пристрої, спеціально призначені або модифіковані для ткацтва, плетіння або скручування волокон для “композиційних матеріалів”;	1B001.c	c)	багатокоординатні ткацькі машини або машини для плетіння, включаючи пристосування та пристрої, спеціально розроблені або модифіковані для ткацтва, плетіння або скручування волокон для “композиційних матеріалів”;
		<i>Технічна примітка. Зазначена в позиції 1B001.c техніка плетіння включає також в’язання.</i>			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1B001.c техніка плетіння включає також в’язання.</i>
1B001.d	d)	обладнання, спеціально призначене або пристосоване для виробництва армуючих волокон, а саме:	1B001.d	d)	обладнання, спеціально розроблене або пристосоване для виробництва армуючих волокон, а саме:
1B001.d.1	1)	обладнання для перетворення полімерних волокон (таких, як поліакрилонітрил, віскоза, пек або полікарбосилан) у вуглецеві або карбідокремнієві волокна, включаючи спеціальне обладнання для розтягу волокон у процесі нагрівання;	1B001.d.1	1)	обладнання для перетворення полімерних волокон (таких, як поліакрилонітрил, віскоза, пек або полікарбосилан) у вуглецеві або карбідокремнієві волокна, включаючи спеціальне обладнання для розтягу волокон у процесі нагрівання;
1B001.d.2	2)	обладнання для осадження парів хімічних елементів або складних речовин на нагріту ниткоподібну підкладку з метою виробництва карбідокремнієвих волокон;	1B001.d.2	2)	обладнання для осадження парів хімічних елементів або складних речовин на нагріту ниткоподібну підкладку з метою виробництва карбідокремнієвих волокон;
1B001.d.3	3)	обладнання для виробництва термостійкої кераміки (такої, як оксид алюмінію) методом вологого намотування;	1B001.d.3	3)	обладнання для виробництва термостійкої кераміки (такої, як оксид алюмінію) методом вологого намотування;

1B001.d.4		4)	обладнання для перетворення шляхом термообробки волокон алюмініємістких прекурсорів у волокна, що містять оксид алюмінію (глинозем).	1B001.d.4		4)	обладнання для перетворення шляхом термообробки волокон алюмініємістких прекурсорів у волокна, що містять оксид алюмінію (глинозем).
1B001.e	e)		обладнання для виробництва препрегів, визначених у позиції 1C010.e, методом гарячого плавлення;	1B001.e	e)		обладнання для виробництва препрегів, визначених у позиції 1C010.e, методом гарячого плавлення;
1B001.f	f)		обладнання для неруйнівного контролю, спеціально призначене для “композиційних матеріалів”, а саме:	1B001.f	f)		обладнання для неруйнівного контролю, спеціально розроблене для “композиційних матеріалів”, а саме:
1B001.f.1		1)	системи рентгенівської томографії для тривимірної дефектоскопії;	1B001.f.1		1)	системи рентгенівської томографії для тривимірної дефектоскопії;
1B001.f.2		2)	ультразвукові випробувальні машини з числовим програмним керуванням, в яких переміщення для позиціонування випромінювачів або приймачів одночасно координується та програмується по чотирьох або більше осях для забезпечення відслідковування тривимірних контурів компоненту, що випробовується;	1B001.f.2		2)	ультразвукові випробувальні машини з числовим програмним керуванням, в яких переміщення для позиціонування випромінювачів або приймачів одночасно координується та програмується по чотирьох або більше осях для забезпечення відслідковування тривимірних контурів компоненту, що випробовується;
1B001.g	g)		“машини для укладання джгута” з волокон, в яких переміщення для позиціонування і укладання джгутів координується та програмується за двома або більше осями “основного сервопозиціонування”, спеціально призначені для виробництва корпусів літальних апаратів або ракет з “композиційних матеріалів”;	1B001.g	g)		“машини для укладання джгута” з волокон, в яких переміщення для позиціонування і укладання джгутів координується та програмується за двома або більше осями “основного сервопозиціонування”, спеціально розроблені для виробництва корпусів літальних апаратів або ракет з “композиційних матеріалів”;
			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1B001.g “машини для укладання джгута” можуть укласти одну “ниткоподібну стрічку” або більше завширишки 25,4 мм або менше, а також різати “ниткоподібну стрічку” та відновлювати виконання окремих операцій у процесі укладання.</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1B001.g “машини для укладання джгута” можуть укласти одну “ниткоподібну стрічку” або більше завширишки 25,4 мм або менше, а також різати “ниткоподібну стрічку” та відновлювати виконання окремих операцій у процесі укладання.</i>
			<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>
		1.	<i>Для цілей позиції 1B001 осі “основного сервопозиціонування” контролюють під керуванням комп’ютерної програми</i>				

		<i>положення маніпулятора (наприклад, головки) у просторі відносно заготовки, надаючи йому належну орієнтацію та напрямок з метою досягнення бажаного результату.</i>				1.	<i>Для цілей позиції 1B001 осі “основного сервопозиціонування” контролюють під керуванням комп’ютерної програми положення маніпулятора (наприклад, головки) у просторі відносно заготовки, надаючи йому належну орієнтацію та напрямок з метою досягнення бажаного результату.</i>
	2.	<i>Для цілей позиції 1B001 “ниткоподібною стрічкою” є єдина суцільна смуга повністю або частково просоченої смолою стрічки, джгути або волокна. Повністю або частково просочені смолою “ниткоподібні стрічки” включають стрічки, що мають порошкове покриття, яке з’єднує їх при нагріванні.</i>				2.	<i>Для цілей позиції 1B001 “ниткоподібною стрічкою” є єдина суцільна смуга повністю або частково просоченої смолою стрічки, джгути або волокна. Повністю або частково просочені смолою “ниткоподібні стрічки” включають стрічки, що мають порошкове покриття, яке з’єднує їх при нагріванні.</i>
1B002	Обладнання для виробництва металевих сплавів, порошоків з металевих сплавів або матеріалів на основі сплавів, спеціально призначене для уникнення забруднення та для використання в одному з процесів, визначених у позиції 1C002.c.2.			1B002	Обладнання розроблене для виробництва порошоків з металевих сплавів або матеріалів на основі сплавів, що має усі такі характеристики:		
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1B102.</i>			1B002.a	спеціально розроблене для уникнення забруднення; та		
				1B002.b	спеціально розроблене для використання в одному з процесів, визначених у позиції 1C002.c.2.		
					<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1B102.</i>		
1B003	Інструменти, матриці, прес-форми або оснастка спеціальної конструкції “надпластичного формування” або “дифузійного зварювання” титану, алюмінію або їх сплавів, спеціально призначені для виробництва будь-якого з таких виробів:			1B003	Інструменти, матриці, прес-форми або оснастка спеціальної конструкції “надпластичного формування” або “дифузійного зварювання” титану, алюмінію або їх сплавів, спеціально розроблені для виробництва будь-якого з таких виробів:		
1B003.a	a)	планерів літальних апаратів або аерокосмічних конструкцій;		1B003.a	a)	планерів літальних апаратів або аерокосмічних конструкцій;	
1B003.b	b)	двигунів “літальних апаратів” або аерокосмічних апаратів; або		1B003.b	b)	двигунів “літальних апаратів” або аерокосмічних апаратів; або	
1B003.c	c)	компонентів, спеціально призначених для конструкцій, визначених в позиції 1B003.a, або для двигунів, визначених у позиції 1B003.b.		1B003.c	c)	компонентів, спеціально розроблених для конструкцій, визначених в позиції 1B003.a, або для двигунів, визначених у позиції 1B003.b.	

1B101	Обладнання, крім того, що визначене у позиції 1B001, для “виробництва” конструкційних композиційних матеріалів, а також спеціально призначені для нього компоненти і аксесуари, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1B201.</i>	
	<i>Примітка. Компоненти та аксесуари, визначені в позиції 1B101, включають прес-форми, оправки, матриці, кріплення та інструменти для попереднього пресування, вулканізації, лиття, спікання або з’єднання композитних матеріалів, ламінатів та виробів із них.</i>	
1B101.a	a)	нитконамотувальні машини або верстати для укладання волокон (нитковстановлюючі), в яких рухи для позиціонування, скручування і намотування волокон можуть бути скоординовані і запрограмовані по трьох або більше осях, призначені для виготовлення конструкцій з композиційних матеріалів або ламінатів з волокнистих або ниткоподібних матеріалів, а також засоби позиціонування та програмування;
1B101.b	b)	стрічкономотувальні машини, в яких рух для позиціонування та намотування стрічки або рулонів може бути скоординований і запрограмований за двома або більше осями і які призначені для виробництва корпусів літальних апаратів або “ракет” з “композиційних матеріалів”;
1B101.c	c)	обладнання, призначене або модифіковане для “виробництва” “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, а саме:
1B101.c.1	1)	обладнання для перетворення полімерних волокон (таких, як поліакрилінітрил, віскоза або полікарбосилан), включаючи спеціальні пристрої для розтягування волокна в процесі нагрівання;
1B101	Обладнання, крім того, що визначене у позиції 1B001, для “виробництва” конструкційних композиційних матеріалів, а також спеціально розроблені для нього компоненти і аксесуари, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1B201.</i>	
	<i>Примітка. Компоненти та аксесуари, визначені в позиції 1B101, включають прес-форми, оправки, матриці, кріплення та інструменти для попереднього пресування, вулканізації, лиття, спікання або з’єднання композитних матеріалів, ламінатів та виробів із них.</i>	
1B101.a	a)	нитконамотувальні машини або верстати для укладання волокон (нитковстановлюючі), в яких рухи для позиціонування, скручування і намотування волокон можуть бути скоординовані і запрограмовані по трьох або більше осях, розроблені для виготовлення конструкцій з композиційних матеріалів або ламінатів з волокнистих або ниткоподібних матеріалів, а також засоби позиціонування та програмування;
1B101.b	b)	стрічкономотувальні машини, в яких рух для позиціонування та намотування стрічки або рулонів може бути скоординований і запрограмований за двома або більше осями і які розроблені для виробництва корпусів літальних апаратів або “ракет” з “композиційних матеріалів”;
1B101.c	c)	обладнання, розроблене або модифіковане для “виробництва” “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, а саме:
1B101.c.1	1)	обладнання для перетворення полімерних волокон (таких, як поліакрилінітрил, віскоза або полікарбосилан), включаючи спеціальні пристрої для розтягування волокна в процесі нагрівання;

1B101.c.2	2)	обладнання для осадження хімічних елементів або їх сполук з парової фази на підігріті волокнисті підкладки;	1B101.c.2	2)	обладнання для осадження хімічних елементів або їх сполук з парової фази на підігріті волокнисті підкладки;
1B101.c.3	3)	обладнання для виготовлення вогнестійких керамічних матеріалів (таких, як окис алюмінію) методом мокрого прядіння;	1B101.c.3	3)	обладнання для виготовлення вогнестійких керамічних матеріалів (таких, як окис алюмінію) методом мокрого прядіння;
1B101.d	d)	обладнання, що призначене або модифіковане для спеціальної обробки поверхні волокон або для виробництва препрегів або заготовок, визначених в позиції 9C110.	1B101.d	d)	обладнання, що розроблене або модифіковане для спеціальної обробки поверхні волокон або для виробництва препрегів або заготовок, визначених в позиції 9C110.
		<i>Примітка.</i> <i>Позиція 1B101.d включає валики, пристрої для розтягування волокон, обладнання для нанесення покриття, різальне обладнання та фасонні штампи.</i>			<i>Примітка.</i> <i>Позиція 1B101.d включає валики, пристрої для розтягування волокон, обладнання для нанесення покриття, різальне обладнання та фасонні штампи.</i>
1B102		“Виробниче обладнання” для виготовлення металевго порошку, крім того, що визначене в позиції 1B002, та компоненти, а саме:	1B102		“Виробниче обладнання” для виготовлення металевго порошку, крім того, що визначене в позиції 1B002, та компоненти, а саме:
		<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 1B115.b.</i>			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 1B115.b.</i>
1B102.a	a)	“виробниче обладнання” для металевго порошку, придатне для “виробництва” в контрольованому середовищі сферичних, сфероїдальних або розпилених матеріалів, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111.a.1, 1C111.a.2 або у Списку товарів військового призначення;	1B102.a	a)	“виробниче обладнання” для металевго порошку, придатне для “виробництва” в контрольованому середовищі сферичних, сфероїдальних або розпилених матеріалів, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111.a.1, 1C111.a.2 або у Списку товарів військового призначення;
1B102.b	b)	компоненти, спеціально призначені для “виробничого обладнання”, визначеного в позиції 1B002 або 1B102.a.	1B102.b	b)	компоненти, спеціально розроблені для “виробничого обладнання”, визначеного в позиції 1B002 або 1B102.a.
		<i>Примітка.</i> <i>Позиція 1B102 включає:</i>			<i>Примітка.</i> <i>Позиція 1B102 включає:</i>
	a)	плазмові (високочастотні електродугові) генератори, придатні для отримання розпилених або сферичних		a)	плазмові (високочастотні електродугові) генератори, придатні для отримання розпилених або сферичних

		<i>металевих порошків з організацією процесу в аргонородному середовищі;</i>			<i>металевих порошків з організацією процесу в аргонородному середовищі;</i>
	b)	<i>електровибухове обладнання, придатне для отримання розпилених або сферичних металевих порошків з організацією процесу в аргонородному середовищі;</i>		b)	<i>електровибухове обладнання, придатне для отримання розпилених або сферичних металевих порошків з організацією процесу в аргонородному середовищі;</i>
	c)	<i>обладнання, придатне для використання у “виробництві” сферичних алюмінієвих порошків розпилом розплаву в інертному середовищі (наприклад, азотному).</i>		c)	<i>обладнання, придатне для використання у “виробництві” сферичних алюмінієвих порошків розпилом розплаву в інертному середовищі (наприклад, азотному).</i>
1B115		Обладнання, крім того, що визначене в позиції 1B002 або 1B102, для виробництва ракетного палива та складових ракетного палива, а також спеціально призначені для нього компоненти, а саме:	1B115		Обладнання, крім того, що визначене в позиції 1B002 або 1B102, для виробництва ракетного палива та складових ракетного палива, а також спеціально розроблені для нього компоненти, а саме:
1B115.a	a)	“виробниче обладнання” для “виробництва”, виконання робіт або приймальних випробувань рідкого ракетного палива або компонентів ракетного палива, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111 або у Списку товарів військового призначення;	1B115.a	a)	“виробниче обладнання” для “виробництва”, виконання робіт або приймальних випробувань рідкого ракетного палива або компонентів ракетного палива, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111 або у Списку товарів військового призначення;
1B115.b	b)	“виробниче обладнання” для “виробництва”, виконання робіт, змішування, вулканізації, лиття, пресування, механічної обробки, штамповки видавлюванням або приймальних випробувань твердого ракетного палива або компонентів ракетного палива, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111 або у Списку товарів військового призначення.	1B115.b	b)	“виробниче обладнання” для “виробництва”, виконання робіт, змішування, вулканізації, лиття, пресування, механічної обробки, штамповки видавлюванням або приймальних випробувань твердого ракетного палива або компонентів ракетного палива, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111 або у Списку товарів військового призначення.
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1B115.b не контролюються змішувачі періодичної дії, змішувачі безперервної дії або млини, що використовують енергію рідини. Щодо контролю змішувачів періодичної дії, змішувачів безперервної дії та млинів, що використовують енергію рідини, див. позиції 1B117, 1B118 та 1B119.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 1B115.b не контролюються змішувачі періодичної дії, змішувачі безперервної дії або млини, що використовують енергію рідини. Щодо контролю змішувачів періодичної дії, змішувачів безперервної дії та млинів, що використовують енергію рідини, див. позиції 1B117, 1B118 та 1B119.</i>
		<i>Примітки.</i>			<i>Примітки.</i>
	1.	<i>Щодо контролю за обладнанням, спеціально призначеним для виробництва військових виробів, див. Список товарів військового призначення.</i>		1.	<i>Щодо контролю за обладнанням, спеціально розробленим для виробництва військових виробів, див. Список товарів військового призначення.</i>

	2.	<i>Згідно з позицією 1B115 контролю не підлягає обладнання для “виробництва”, виконання робіт та приймальних випробувань карбїду бору.</i>	
1B116	Форсунки, спеціально призначені для виробництва матеріалів піролітичного походження, сформованих у матрицях, на оправках або інших підкладках із газів-прекурсорів, що розкладаються за температури від 1573 К (1300 °С) до 3173 К (2900 °С) і тиску від 130 Па до 20 кПа.		
1B117	Змішувачі періодичної дії, а також спеціально призначені компоненти для них, що передбачають можливість змішування у вакуумі в діапазоні від 0 до 13,326 кПа, обладнані апаратурою регулювання температури у змішувальній камері та мають усі такі характеристики:		
1B117.a	a)	повний об’єм камери 110 літрів або більше; та	
1B117.b	b)	принаймні один нецентральний розташований “змішувальний/перемішувальний вал”.	
	<i>Примітка.</i> <i>У позиції 1B117.b термін “змішувальний/перемішувальний вал” не стосується деагломераторів або ножових шпинделів.</i>		
1B118	Змішувачі безперервної дії, а також спеціально призначені компоненти для них, що мають здатність змішувати у вакуумі в діапазоні від 0 до 13,326 кПа, обладнані апаратурою регулювання температури в змішувальній камері та мають будь-яку з таких характеристик:		
	2.	<i>Згідно з позицією 1B115 контролю не підлягає обладнання для “виробництва”, виконання робіт та приймальних випробувань карбїду бору.</i>	
1B116	Форсунки, спеціально розроблені для виробництва матеріалів піролітичного походження, сформованих у матрицях, на оправках або інших підкладках із газів-прекурсорів, що розкладаються за температури від 1573 К (1300 °С) до 3173 К (2900 °С) і тиску від 130 Па до 20 кПа.		
1B117	Змішувачі періодичної дії, а також спеціально розроблені компоненти для них, що мають усі такі характеристики:		
1B117.a	a)	розроблені чи модифіковані для змішування у вакуумі в діапазоні від 0 до 13,326 кПа;	
1B117.b	b)	здатні регулювати температуру у змішувальній камері;	
	<i>Примітка.</i> <i>У позиції 1B117.b термін “змішувальний/перемішувальний вал” не стосується деагломераторів або ножових шпинделів.</i>		
1B117.c	c)	повний об’єм камери 110 літрів або більше; та	
1B117.d	d)	принаймні один нецентральний розташований “змішувальний/перемішувальний вал”.	
	<i>Примітка.</i> <i>У позиції 1B117.b термін “змішувальний/перемішувальний вал” не стосується деагломераторів або ножових шпинделів.</i>		
1B118	Змішувачі безперервної дії, а також спеціально розроблені компоненти для них, що мають усі такі характеристики:		

1B118.a	a)	два або більше змішувальних/перемішувальних вали; або		1B118.a	a)	розроблені чи модифіковані для змішування у вакуумі в діапазоні від 0 до 13,326 кПа;	
1B118.b	b)	єдиний обертовий вал, що коливається і має змішувальні зубці (штирі) такі самі, як всередині корпусу змішувальної камери.		1B118.b	b)	здатні регулювати температуру у змішувальній камері;	
				1B118.c	c)	будь-яку з таких характеристик:	
				1B118.c.1		1. два або більше змішувальних/перемішувальних вали; або	
				1B118.c.2		2. усі такі характеристики:	
					a)	єдиний обертовий вал, що коливається, зі змішувальними зубцями (штирями); та	
					b)	змішувальні зубці (штирі) всередині корпусу змішувальної камери.	
1B119		Млини, в яких використовується енергія рідини, придатні для подрібнення або розмелювання речовин, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111 або в Списку товарів військового призначення, та спеціально призначені компоненти для них.		1B119		Млини, в яких використовується енергія рідини, придатні для подрібнення або розмелювання речовин, визначених у позиціях 1C011.a, 1C011.b, 1C111 або в Списку товарів військового призначення, та спеціально розроблені компоненти для них.	
1B201		Нитконамотувальні машини, крім тих, що визначені у позиції 1B001 або 1B101, а також пов'язане з ними обладнання, а саме:		1B201		Нитконамотувальні машини, крім тих, що визначені у позиції 1B001 або 1B101, а також пов'язане з ними обладнання, а саме:	
1B201.a	a)	нитконамотувальні машини, що мають усі такі характеристики:		1B201.a	a)	нитконамотувальні машини, що мають усі такі характеристики:	
1B201.a.1		1)	рух, пов'язаний з розміщенням, обгортанням та намотуванням волокон, координується та програмується за двома або більше осями;	1B201.a.1		1)	рух, пов'язаний з розміщенням, обгортанням та намотуванням волокон, координується та програмується за двома або більше осями;
1B201.a.2		2)	спеціально призначені для виготовлення виробів з композиційних матеріалів або шаруватих структур (ламінітів) з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”; та	1B201.a.2		2)	спеціально розроблені для виготовлення виробів з композиційних матеріалів або шаруватих структур (ламінітів) з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”; та

1B201.a.3		3)	здатні намотувати циліндричні труби діаметром від 75 до 650 мм та завдовжки 300 мм або більше;	1B201.a.3		3)	здатні намотувати циліндричні труби діаметром від 75 до 650 мм та завдовжки 300 мм або більше;
1B201.b	b)		координаційні та програмувальні пристрої керування для нитконамотувальних машин, визначених у позиції 1B201.a;	1B201.b	b)		координаційні та програмувальні пристрої керування для нитконамотувальних машин, визначених у позиції 1B201.a;
1B201.c	c)		прецизійні оправки для нитконамотувальних машин, визначених у позиції 1B201.a.	1B201.c	c)		прецизійні оправки для нитконамотувальних машин, визначених у позиції 1B201.a.
1B225			Електролізери для виробництва фтору з продуктивністю понад 250 г фтору за годину.	1B225			Електролізери для виробництва фтору з продуктивністю понад 250 г фтору за годину.
1B226			Електромагнітні сепаратори ізотопів, призначені для роботи з одним або кількома джерелами іонів, здатними забезпечувати сумарний струм пучка іонів 50 мА чи більше, або обладнані ними.	1B226			Електромагнітні сепаратори ізотопів, розроблені для роботи з одним або кількома джерелами іонів, здатними забезпечувати сумарний струм пучка іонів 50 мА чи більше, або обладнані ними.
			<i>Примітка. Позиція 1B226 включає сепаратори:</i>				<i>Примітка. Позиція 1B226 включає сепаратори:</i>
	a)		здатні збагачувати як стабільними ізотопами, так і ізотопами урану;		a)		здатні збагачувати як стабільними ізотопами, так і ізотопами урану;
			<i>Примітка. Сепаратор, здатний розділяти ізотопи свинцю, що відрізняються на одну одиницю маси, по суті здатний розділяти ізотопи урану з різницею у три одиниці маси.</i>				<i>Примітка. Сепаратор, здатний розділяти ізотопи свинцю, що відрізняються на одну одиницю маси, по суті здатний розділяти ізотопи урану з різницею у три одиниці маси.</i>
	b)		з джерелами іонів і колекторами, розташованими як у магнітному полі, так і поза полем.		b)		з джерелами іонів і колекторами, розташованими як у магнітному полі, так і поза полем.
			<i>Технічна примітка. Одне джерело іонів із струмом 50 мА не дозволяє забезпечити виробництво більше ніж 3 г високозбагаченого урану на рік з сировинного природного урану.</i>				<i>Технічна примітка. Одне джерело іонів із струмом 50 мА не дозволяє забезпечити виробництво більше ніж 3 г високозбагаченого урану на рік з сировинного природного урану.</i>
			<i>Особлива примітка. Щодо сепараторів, спеціально призначених або підготовлених для розділення ізотопів урану, див. позиції 0B001.a.9 та 0B001.j.</i>				<i>Особлива примітка. Щодо сепараторів, спеціально розроблених або підготовлених для розділення ізотопів урану, див. позиції 0B001.a.9 та 0B001.j.</i>

1B228	Водневі кріогенні дистиляційні колони, що мають усі такі характеристики:		1B228	Водневі кріогенні дистиляційні колони, що мають усі такі характеристики:	
1B228.a	a)	спроектовані для роботи при внутрішніх температурах 35 K (- 238 °C) або нижче;	1B228.a	a)	розроблені для роботи при внутрішніх температурах 35 K (- 238 °C) або нижче;
1B228.b	b)	призначені для роботи при внутрішньому тиску від 0,5 до 5 МПа;	1B228.b	b)	розроблені для роботи при внутрішньому тиску від 0,5 до 5 МПа;
1B228.c	c)	виготовлені з:	1B228.c	c)	виготовлені з:
1B228.c.1	1)	нержавіючих сталей серії 300 Міжнародної асоціації інженерів автомобілебудування (SAE) з низьким вмістом сірки та розміром аустенітного зерна номер 5 або більше за стандартом ASTM (або еквівалентним стандартом); або	1B228.c.1	1)	нержавіючих сталей серії 300 Міжнародної асоціації інженерів автомобілебудування (SAE) з низьким вмістом сірки та розміром аустенітного зерна номер 5 або більше за стандартом ASTM (або еквівалентним стандартом); або
1B228.c.2	2)	інших еквівалентних кріогенних матеріалів, сумісних з воднем (H ₂); та	1B228.c.2	2)	інших еквівалентних кріогенних матеріалів, сумісних з воднем (H₂); та
1B228.d	d)	мають внутрішній діаметр 30 см або більше та “ <i>ефективну довжину</i> ” 4 м або більше.	1B228.d	d)	мають внутрішній діаметр 30 см або більше та “<i>ефективну довжину</i>” 4 м або більше.
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1B228 “ <i>ефективна довжина</i> ” означає активну висоту насадкового матеріалу в колоні насадкового типу або активну висоту пластин внутрішніх контакторів у колоні тарілчастого типу.			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1B228 “ <i>ефективна довжина</i> ” означає активну висоту насадкового матеріалу в колоні насадкового типу або активну висоту пластин внутрішніх контакторів у колоні тарілчастого типу.	
1B229	Водно-сірководневі тарілчасті обмінні колони та “ <i>внутрішні контактори</i> ” для них, а саме:		1B229	не використовується.	
	<i>Особлива примітка.</i> Щодо колон, спеціально призначених або підготовлених для виробництва важкої води, див. позицію 0B004.				
1B229.a	a)	водо-сірководневі тарілчасті обмінні колони, що мають усі такі характеристики:			

1B229.a.1		1)	здатні функціонувати за тиску 2 МПа або більше;		
1B229.a.2		2)	виготовлені з вуглецевої сталі з розміром аустенітного зерна номер 5 або більше за стандартом ASTM (або еквівалентним стандартом); та		
1B229.a.3		3)	діаметр 1,8 м або більше;		
1B229.b	b)		“внутрішні контактори” для водо-сірководневих тарілчастих обмінних колон, визначених у позиції 1B229.a.		
			<i>Технічна примітка. “Внутрішні контактори” колон - це сегментовані тарілки, що мають ефективний діаметр у складеному вигляді 1,8 м або більше, призначені для того, щоб сприяти протиструмному контакту, та виготовлені з нержавіючих сталей з вмістом вуглецю 0,03 % або менше. Це можуть бути сітчасті, клапанні чи ковпачкові тарілки або спіральні насадки.</i>		
1B230			Насоси, здатні перекачувати концентровані або розбавлені розчини каталізатора аміду калію в рідкому аміаку (KNH_2/NH_3), що мають усі такі характеристики:	1B230	Насоси, здатні перекачувати концентровані або розбавлені розчини каталізатора аміду калію в рідкому аміаку (KNH_2/NH_3), що мають усі такі характеристики:
1B230.a	a)		герметичні (тобто, герметично запаяні);	1B230.a	a) герметичні (тобто, герметично запаяні);
1B230.b	b)		продуктивність понад 8,5 м ³ /год; та	1B230.b	b) продуктивність понад 8,5 м ³ /год; та
1B230.c	c)		мають будь-яку з таких характеристик:	1B230.c	c) мають будь-яку з таких характеристик:
1B230.c.1		1)	робочий тиск в діапазоні 1,5 - 60 МПа для концентрованих (1 % або більше) розчинів аміду калію; або	1B230.c.1	1) робочий тиск в діапазоні 1,5 – 60 МПа для концентрованих (1 % або більше) розчинів аміду калію; або
1B230.c.2		2)	робочий тиск в діапазоні 20 - 60 МПа для розбавлених (менше 1 %) розчинів аміду калію.	1B230.c.2	2) робочий тиск в діапазоні 20 – 60 МПа для розбавлених (менше 1 %) розчинів аміду калію.
1B231			Виробничі потужності, установки та обладнання для виробництва тритію, а саме:	1B231	Виробничі потужності, установки та обладнання для виробництва тритію, а саме:

1B231.a	a)	виробничі потужності або установки для виробництва, регенерації, виділення, концентрування тритію або поводження з ним;	1B231.a	a)	виробничі потужності або установки для виробництва, регенерації, виділення, концентрування тритію або поводження з ним;
1B231.b	b)	обладнання для виробничих потужностей або установок для виробництва тритію, а саме:	1B231.b	b)	обладнання для виробничих потужностей або установок для виробництва тритію, а саме:
1B231.b.1	1)	установки для охолодження водню або гелію, здатні охолоджувати їх до 23 К (- 250 °С) або нижче, з потужністю тепловідведення понад 150 Вт;	1B231.b.1	1)	установки для охолодження водню або гелію, здатні охолоджувати їх до 23 К (- 250 °С) або нижче, з потужністю тепловідведення понад 150 Вт;
1B231.b.2	2)	системи для зберігання та очищення ізотопів водню, які використовують гідриди металів як середовище для зберігання або очищення.	1B231.b.2	2)	системи для зберігання або очищення ізотопів водню, які використовують гідриди металів як середовище для зберігання або очищення.
1B232	Турборозширювачі або агрегати типу турборозширювач-компресор, що мають усі такі характеристики:		1B232	Турборозширювачі або агрегати типу турборозширювач-компресор, що мають усі такі характеристики:	
1B232.a	a)	призначені для експлуатації за температури на виході 35 К (- 238 °С) або нижче; та	1B232.a	a)	розроблені для експлуатації за температури на виході 35 К (- 238 °С) або нижче; та
1B232.b	b)	призначені для роботи з пропускною спроможністю по газоподібному водню 1000 кг/год або більше.	1B232.b	b)	розроблені для роботи з пропускною спроможністю по газоподібному водню 1000 кг/год або більше.
1B233	Виробничі установки або заводи для розділення ізотопів літію, а також системи та обладнання для них, а саме:		1B233	Виробничі установки або заводи для розділення ізотопів літію, а також системи та обладнання для них, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Деяке обладнання для розділення ізотопів літію та компоненти для процесу плазмового розділення ізотопів також є безпосередньо придатними для використання у розділенні ізотопів урану і підлягають контролю згідно з позиціями 0B001 та 0B002.</i>			<i>Особлива примітка. Деяке обладнання для розділення ізотопів літію та компоненти для процесу плазмового розділення ізотопів також є безпосередньо придатними для використання у розділенні ізотопів урану і підлягають контролю згідно з позиціями 0B001 та 0B002.</i>	
1B233.a	a)	установки або заводи для розділення ізотопів літію;	1B233.a	a)	установки або заводи для розділення ізотопів літію;
1B233.b	b)	обладнання для розділення ізотопів літію на основі процесу змішування літію і ртуті, а саме:	1B233.b	b)	обладнання для розділення ізотопів літію на основі процесу змішування літію і ртуті, а саме:

1B233.b.1	1)	рідинно-рідинні обмінні насадкові колони, спеціально призначені для амальгам літію;	1B233.b.1	1)	рідинно-рідинні обмінні насадкові колони, спеціально розроблені для амальгам літію;
1B233.b.2	2)	насоси для ртуті та/або амальгами літію;	1B233.b.2	2)	насоси для ртуті та/або амальгами літію;
1B233.b.3	3)	електролізери для виробництва амальгами літію;	1B233.b.3	3)	електролізери для виробництва амальгами літію;
1B233.b.4	4)	випарники для концентрованого розчину гідроксиду літію;	1B233.b.4	4)	випарники для концентрованого розчину гідроксиду літію;
1B233.c	с)	іонно-обмінні системи, спеціально призначені для розділення ізотопів літію, а також спеціально призначені для них компоненти;	1B233.c	с)	іонно-обмінні системи, спеціально розроблені для розділення ізотопів літію, а також спеціально розроблені для них компоненти;
1B233.d	д)	системи хімічного обміну (використовують краун-етери, криптанди або ларіат-етери), спеціально призначені для розділення ізотопів літію, а також спеціально призначені для них компоненти.	1B233.d	д)	системи хімічного обміну (використовують краун-етери, криптанди або ларіат-етери), спеціально розроблені для розділення ізотопів літію, а також спеціально розроблені для них компоненти.
1B234	Корпуси захисних оболонок, камери, контейнери та інші подібні захисні пристрої, які призначені для випробувань бризантних вибухових речовин або вибухових пристроїв і мають обидві такі характеристики:		1B234	Корпуси захисних оболонок, камери, контейнери та інші подібні захисні пристрої, які розроблені для випробувань бризантних вибухових речовин або вибухових пристроїв і мають обидві такі характеристики:	
	<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення.</i>	
1B234.a	а)	призначені для повного захисту від вибуху з енерговиділенням 2 кг у тротиловому еквіваленті або більше; та	1B234.a	а)	розроблені для повного захисту від вибуху з енерговиділенням 2 кг у тротиловому еквіваленті або більше; та
1B234.b	б)	мають конструктивні елементи або властивості, які дозволяють передачу діагностичної інформації або даних вимірювань у режимі реального часу або із затримкою.	1B234.b	б)	мають конструктивні елементи або властивості, які дозволяють передачу діагностичної інформації або даних вимірювань у режимі реального часу або із затримкою.
1B235	Збірки мішеней та компоненти для виробництва тритію, а саме:		1B235	Збірки мішеней та компоненти для виробництва тритію, а саме:	
1B235.a	а)	збірки мішеней, виготовлені з літію, збагаченого ізотопом ⁶ Li, або містять його, спеціально розроблені	1B235.a	а)	збірки мішеней, виготовлені з літію, збагаченого ізотопом ⁶ Li, або містять його, спеціально розроблені

					для виробництва тритію шляхом опромінення, включаючи розміщення всередині ядерного реактора;
				1B235.b	b) компоненти, спеціально розроблені для збірок мішеней, визначених у позиції 1B235.a.
					<i>Технічна примітка.</i> Компоненти, спеціально розроблені для збірок мішеней для виробництва тритію, можуть включати літійові гранули, поглиначі тритію та оболонки зі спеціальним покриттям.
1B904				1B904	Обладнання, спеціально розроблене для виробництва товарів, визначених у позиції 1A007, 1A008 або 1A906, а також промислових вибухових речовин та їх компонентів, визначених у позиції 1C913.a.
					<i>Примітка.</i>
	1.				Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у позиції 1B904, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю.
	2.				Компоненти промислової вибухової речовини - хімічні сполуки, їх суміші, які входять до складу рецептури промислової вибухової речовини, а також хімічні сполуки, їх суміші, з яких утворюється промислова вибухова речовина на останньому етапі виготовлення (синтезу), в тому числі безпосередньо перед її використанням.
1C				1C	Матеріали.
					<i>Технічна примітка.</i>
					<i>Метали та сплави:</i>
					Якщо не зроблено застереження щодо протилежного, слова "метали" та "сплави" у позиціях з 1C001 по 1C012 охоплюють такі необроблені та напівфабрикатні форми:
					<i>Необроблені форми:</i>
					Аноди, кулі, прутки (включаючи надрублені та заготовки для дроту), металеві заготовки, болванки, блюми, брикети, бруски,

	<i>катоди, кристали, куби, стакани, спеки, гранули, зливки, брили, котуни, чушки, порошки, кільця, дріб, сляби, заготовки металу неправильної форми, губка, рейки;</i>			<i>анооди, кулі, прутки (включаючи надрублені та заготовки для дроту), металеві заготовки, болванки, блюми, брикети, бруски, катоди, кристали, куби, стакани, спеки, гранули, зливки, брили, котуни, чушки, порошки, кільця, дріб, сляби, заготовки металу неправильної форми, губка, рейки;</i>	
	<i>Напівфабрикатні форми (незалежно від того, облицьовані, анодовані, просвердлені або перфоровані вони чи ні):</i>			<i>напівфабрикатні форми (незалежно від того, облицьовані, анодовані, просвердлені або перфоровані вони чи ні):</i>	
	<i>a)</i>	<i>ковані форми або оброблені матеріали, виготовлені шляхом прокату, волочіння, гарячого штампування, кування, імпульсного штампування, пресування, дроблення, розпилення та розмелювання, а саме: кутники, швелери, круги, диски, пил, пластівці, фольга та лист, поковки, плити, порошок, вироби, оброблені пресуванням або штампуванням, стрічки, фланці, прутки (включаючи зварні брускові прутки, дротяні прутки та прокатаний дріт), профілі, форми, листи, смужки, труби і трубки (включаючи трубні кільця, трубні прямокутники та пустотілі трубки), витягнутий або екструдований дріт;</i>		<i>a)</i>	<i>ковані форми або оброблені матеріали, виготовлені шляхом прокату, волочіння, гарячого штампування, кування, імпульсного штампування, пресування, дроблення, розпилення та розмелювання, а саме: кутники, швелери, круги, диски, пил, пластівці, фольга та лист, поковки, плити, порошок, вироби, оброблені пресуванням або штампуванням, стрічки, фланці, прутки (включаючи зварні брускові прутки, дротяні прутки та прокатаний дріт), профілі, форми, листи, смужки, труби і трубки (включаючи трубні кільця, трубні прямокутники та пустотілі трубки), витягнутий або екструдований дріт;</i>
	<i>b)</i>	<i>відливки, виготовлені шляхом лиття в піщані форми, прес-форми для лиття під тиском, металеві, гіпсові або інші види прес-форм, включаючи лиття під високим тиском, спечені форми та форми, виготовлені методом порошкової металургії.</i>		<i>b)</i>	<i>відливки, виготовлені шляхом лиття в піщані форми, прес-форми для лиття під тиском, металеві, гіпсові або інші види прес-форм, включаючи лиття під високим тиском, спечені форми та форми, виготовлені методом порошкової металургії.</i>
	<i>Контролю також підлягають міжнародні передачі форм, що не зазначені вище, які нібито є закінченими виробами, але насправді є необробленими або напівфабрикатами.</i>			<i>Контролю також підлягають міжнародні передачі форм, що не зазначені вище, які нібито є закінченими виробами, але насправді є необробленими або напівфабрикатами.</i>	
1C001	Матеріали, спеціально призначені для поглинання електромагнітних хвиль, або полімери з власною електропровідністю, а саме:		1C001	Матеріали, спеціально розроблені для поглинання електромагнітних хвиль, або полімери з власною електропровідністю, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1C101.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1C101.</i>	
1C001.a	<i>a)</i>	<i>матеріали для поглинання хвиль з частотою понад 2×10^8 Гц, але менше ніж 3×10^{12} Гц;</i>	1C001.a	<i>a)</i>	<i>матеріали для поглинання хвиль з частотою понад 2×10^8 Гц, але менше ніж 3×10^{12} Гц;</i>
		<i>Примітки.</i>			

		1.	Згідно з позицією 1C001.a контролю не підлягають:				Примітки.		
			a)	абсорбери волосяного типу, виготовлені з натуральних або синтетичних волокон, з немагнітним наповненням для абсорбції;			1.	Згідно з позицією 1C001.a контролю не підлягають:	
			b)	абсорбери, що не мають магнітних втрат, робоча поверхня яких не є плоскою, включаючи піраміди, конуси, клини та спіралеподібні поверхні;				a)	абсорбери волосяного типу, виготовлені з натуральних або синтетичних волокон, з немагнітним наповненням для абсорбції;
			c)	пласкі абсорбери, що мають усі такі характеристики:				b)	абсорбери, що не мають магнітних втрат, робоча поверхня яких не є плоскою, включаючи піраміди, конуси, клини та спіралеподібні поверхні;
			1)	виготовлені з будь-яких таких матеріалів:				c)	пласкі абсорбери, що мають усі такі характеристики:
			a)	пінопластичних матеріалів (гнучких або негнучких) з вуглецевим наповненням або органічних матеріалів, включаючи в'язкі домішки, які забезпечують понад 5 % відбиття порівняно з металом уздовж ширини смуги, що перевищує ± 15 % середньої частоти падаючої енергії, та не здатні протистояти температурам понад 450 K (177 °C); або				1)	виготовлені з будь-яких таких матеріалів:
			b)	керамічних матеріалів, які забезпечують понад 20 % відбиття порівняно з металом уздовж ширини смуги, що перевищує ± 15 % середньої частоти падаючої енергії, та не здатних протистояти температурам понад 800 K (527 °C);				a)	пінопластичних матеріалів (гнучких або негнучких) з вуглецевим наповненням або органічних матеріалів, включаючи в'язкі домішки, які забезпечують понад 5 % відбиття порівняно з металом уздовж ширини смуги, що перевищує ± 15 % середньої частоти падаючої енергії, та не здатні протистояти температурам понад 450 K (177 °C); або
			Технічна примітка. Зразки для проведення випробувань на поглинання у примітці 1.c.1 до позиції 1C001.a повинні мати форму квадрата із стороною не менше ніж п'ять довжин					b)	керамічних матеріалів, які забезпечують понад 20 % відбиття порівняно з металом уздовж ширини смуги, що перевищує ± 15 % середньої частоти падаючої енергії, та не здатних протистояти температурам понад 800 K (527 °C);

1C001.b	b)	матеріали для поглинання хвиль з частотами понад $1,5 \times 10^{14}$ Гц, але менше ніж $3,7 \times 10^{14}$ Гц і непрозорі для видимого світла;	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C001.b контролю не підлягають матеріали, спеціально призначені або розроблені для будь-якого з таких застосувань:	
	a)	“лазерного” маркування полімерів; або	
	b)	“лазерного” зварювання полімерів.	
1C001.c	c)	полімерні матеріали з власною електропровідністю, що мають “об’ємну електропровідність” понад 10 000 С/м (сіменс/м) або з “питомим поверхневим опором” менше ніж 100 Ом/м ² , вироблені на основі одного з таких полімерів:	
1C001.c.1	1)	поліанілін;	
1C001.c.2	2)	поліпірол;	
1C001.c.3	3)	політіюфен;	
1C001.c.4	4)	поліфенілен-вінілен; або	
1C001.c.5	5)	політієнілен-вінілен.	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C001.c контролю не підлягають матеріали у рідкому стані.	
		<i>Технічна примітка.</i> “Об’ємна електропровідність” та “питомий поверхневий опір” визначаються відповідно до стандарту ASTM D-257 або його національного еквівалента.	
1C001.b	b)	матеріали непрозорі для видимого світла для поглинання ближнього інфрачервоного випромінювання з довжиною хвиль понад 810 нм, але менше ніж 2000 нм (з частотами понад 150 ТГц, але менше ніж 370 ТГц);	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C001.b контролю не підлягають матеріали, спеціально призначені або розроблені для будь-якого з таких застосувань:	
	a)	“лазерного” маркування полімерів; або	
	b)	“лазерного” зварювання полімерів.	
1C001.c	c)	полімерні матеріали з власною електропровідністю, що мають “об’ємну електропровідність” понад 10 000 С/м (сіменс/м) або з “питомим поверхневим опором” менше ніж 100 Ом/м ² , вироблені на основі одного з таких полімерів:	
1C001.c.1	1)	поліанілін (Polyaniline);	
1C001.c.2	2)	поліпірол (Polypyrrole);	
1C001.c.3	3)	політіюфен (Polythiophene);	
1C001.c.4	4)	поліфенілен-вінілен (Poly phenylene-vinylene); або	
1C001.c.5	5)	політієнілен-вінілен (Poly thienylene-vinylene).	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C001.c контролю не підлягають матеріали у рідкому стані.	
		<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 1C001.c. “об’ємна електропровідність” та “питомий поверхневий опір” визначаються відповідно до стандарту ASTM D-257 або його національного еквівалента.	

1C002	Металеві сплави, порошки металевих сплавів та сплавлені матеріали, а саме:		1C002	Металеві сплави, порошки металевих сплавів та сплавлені матеріали, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1C202.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 1C202.</i>	
	<i>Примітка. Згідно з позицією 1C002 контролю не підлягають металеві сплави, порошки металевих сплавів або сплавлені матеріали, призначені для ґрунтових покриттів.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 1C002 контролю не підлягають металеві сплави, порошки металевих сплавів або сплавлені матеріали, розроблені для ґрунтових покриттів.</i>	
	<i>Технічні примітки.</i>			<i>Технічна примітка.</i>	
	1.	<i>До металевих сплавів, зазначених у позиції 1C002, належать також ті, що мають ваговий відсоток зазначеного металу більший, ніж будь-якого іншого елемента.</i>		<i>До металевих сплавів, визначених у позиції 1C002, належать також ті, що мають ваговий відсоток зазначеного металу більший, ніж будь-якого іншого елемента.</i>	
	2.	<i>“Ресурс довготривалої міцності” необхідно вимірювати відповідно до стандарту ASTM E-139 або його національного еквівалента.</i>			
	3.	<i>“Малоциклічну втому” необхідно визначати відповідно до стандарту ASTM E-606 “Рекомендації з тестування на циклову втому при постійній амплітуді” або його національного еквівалента. Тестування необхідно проводити за напрямком осі при середньому значенні коефіцієнта асиметрії циклу, що дорівнює одиниці, та коефіцієнті концентрації напружень (K_t), що дорівнює одиниці. Середнє напруження дорівнює різниці максимального та мінімального напруження, поділений на максимальне напруження.</i>			
1C002.a	a)	алюмініди, а саме:	1C002.a	a)	алюмініди, а саме:
1C002.a.1	1)	нікелеві алюмініди, що містять мінімально 15 % за вагою алюмінію, максимум 38 % за вагою алюмінію та принаймні один додатковий легуючий елемент;	1C002.a.1	1)	нікелеві алюмініди, що містять мінімально 15 % за вагою алюмінію, максимум 38 % за вагою алюмінію та принаймні один додатковий легуючий елемент;
1C002.a.2	2)	титанові алюмініди, що містять 10 % або більше за вагою алюмінію та принаймні один додатковий легуючий елемент;	1C002.a.2	2)	титанові алюмініди, що містять 10 % або більше за вагою алюмінію та принаймні один додатковий легуючий елемент;

1C002.b	b)	металеві сплави, вироблені з порошків або частинок матеріалу, визначених у позиції 1C002.c, а саме:	
1C002.b.1	1)	нікелеві сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C002.b.1.a	a)	“ресурс довготривалої міцності” 10 000 годин або більше за температури 923 К (650 °С) та напруження 676 МПа; або	
1C002.b.1.b	b)	“малоциклічну втому” 10 000 циклів або більше за температури 823 К (550 °С) та максимального напруження 1095 МПа;	
1C002.b.2	2)	ніобієві сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C002.b.2.a	a)	“ресурс довготривалої міцності” 10 000 годин або більше за температури 1073 К (800 °С) та напруження 400 МПа; або	
1C002.b.2.b	b)	“малоциклічну втому” 10 000 циклів або більше за температури 973 К (700 °С) та максимального напруження 700 МПа;	
1C002.b.3	3)	титанові сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C002.b.3.a	a)	“ресурс довготривалої міцності” 10 000 годин або більше за температури 723 К (450 °С) та напруження 200 МПа; або	
1C002.b.3.b	b)	“малоциклічну втому” 10 000 циклів або більше за температури 723 К (450 °С) та максимального напруження 400 МПа;	
1C002.b.4	4)	алюмінієві сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C002.b	b)	металеві сплави, вироблені з порошків або частинок матеріалу, визначених у позиції 1C002.c, а саме:	
1C002.b.1	1)	нікелеві сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C002.b.1.a	a)	“ресурс довготривалої міцності” 10 000 годин або більше за температури 923 К (650 °С) та напруження 676 МПа; або	
1C002.b.1.b	b)	“малоциклічну втому” 10 000 циклів або більше за температури 823 К (550 °С) та максимального напруження 1095 МПа;	
1C002.b.2	2)	ніобієві сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C002.b.2.a	a)	“ресурс довготривалої міцності” 10 000 годин або більше за температури 1073 К (800 °С) та напруження 400 МПа; або	
1C002.b.2.b	b)	“малоциклічну втому” 10 000 циклів або більше за температури 973 К (700 °С) та максимального напруження 700 МПа;	
1C002.b.3	3)	титанові сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C002.b.3.a	a)	“ресурс довготривалої міцності” 10 000 годин або більше за температури 723 К (450 °С) та напруження 200 МПа; або	
1C002.b.3.b	b)	“малоциклічну втому” 10 000 циклів або більше за температури 723 К (450 °С) та максимального напруження 400 МПа;	
1C002.b.4	4)	алюмінієві сплави, що мають будь-яку з таких характеристик:	

1C002.b.4.a		a)	міцність при розтягуванні 240 МПа або більше за температури 473 К (200 °С); або	1C002.b.4.a		a)	міцність при розтягуванні 240 МПа або більше за температури 473 К (200 °С); або
1C002.b.4.b		b)	міцність при розтягуванні 415 МПа або більше за температури 298 К (25 °С);	1C002.b.4.b		b)	міцність при розтягуванні 415 МПа або більше за температури 298 К (25 °С);
1C002.b.5		5)	магнієві сплави, що мають усі такі характеристики:	1C002.b.5		5)	магнієві сплави, що мають усі такі характеристики:
1C002.b.5.a		a)	міцність при розтягуванні 345 МПа або більше; та	1C002.b.5.a		a)	міцність при розтягуванні 345 МПа або більше; та
1C002.b.5.b		b)	швидкість корозії менше ніж 1 мм на рік у 3 % водному розчині хлориду натрію, виміряну відповідно до стандарту ASTM G-31 або його національного еквівалента;	1C002.b.5.b		b)	швидкість корозії менше ніж 1 мм на рік у 3 % водному розчині хлориду натрію, виміряну відповідно до стандарту ASTM G-31 або його національного еквівалента;
				<i>Технічні примітки.</i>			
				<i>Для цілей позиції 1C002.b.:</i>			
				1.	<i>“Ресурс довготривалої міцності” необхідно вимірювати відповідно до стандарту ASTM E-139 або його національного еквівалента.</i>		
				2.	<i>“Малоциклічну втому” необхідно визначати відповідно до стандарту ASTM E-606 “Рекомендації з тестування на циклову втому при постійній амплітуді” або його національного еквівалента. Тестування необхідно проводити за напрямком осі при середньому значенні коефіцієнта асиметрії циклу, що дорівнює одиниці, та коефіцієнті концентрації напружень (K), що дорівнює одиниці. Середнє напруження дорівнює різниці максимального та мінімального напруження, поділений на максимальне напруження.</i>		
1C002.c	c)	порошки металевих сплавів або частинки матеріалу, що мають усі такі характеристики:		1C002.c	c)	порошки металевих сплавів або частинки матеріалу, що мають усі такі характеристики:	
1C002.c.1		1)	виготовлені з будь-яких систем, що мають такий склад:	1C002.c.1		1)	виготовлені з будь-яких систем, що мають такий склад:

			<i>Технічна примітка. Далі "X" означає один або більшу кількість легуючих елементів, що входять до складу сплаву.</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1C002.c.1. "X" означає один або більшу кількість легуючих елементів, що входять до складу сплаву.</i>
1C002.c.1.a		a)	нікелеві сплави (Ni-Al-X, Ni-X-Al), призначені для використання у складі частин чи компонентів газотурбінних двигунів, тобто менше, ніж із трьома неметалевими частками (введеними у процесі виготовлення), більшими ніж 100 мкм у 10 ⁹ частках сплаву;	1C002.c.1.a		a)	нікелеві сплави (Ni-Al-X, Ni-X-Al), призначені для використання у складі частин чи компонентів газотурбінних двигунів, тобто менше, ніж із трьома неметалевими частками (введеними у процесі виготовлення), більшими ніж 100 мкм у 10 ⁹ частках сплаву;
1C002.c.1.b		b)	ніобієві сплави (Nb-Al-X або Nb-X-Al, Nb-Si-X або Nb-X-Si, Nb-Ti-X або Nb-X-Ti);	1C002.c.1.b		b)	ніобієві сплави (Nb-Al-X або Nb-X-Al, Nb-Si-X або Nb-X-Si, Nb-Ti-X або Nb-X-Ti);
1C002.c.1.c		c)	титанові сплави (Ti-Al-X або Ti-X-Al);	1C002.c.1.c		c)	титанові сплави (Ti-Al-X або Ti-X-Al);
1C002.c.1.d		d)	алюмінієві сплави (Al-Mg-X або Al-X-Mg, Al-Zn-X або Al-X-Zn, Al-Fe-X або Al-X-Fe); або	1C002.c.1.d		d)	алюмінієві сплави (Al-Mg-X або Al-X-Mg, Al-Zn-X або Al-X-Zn, Al-Fe-X або Al-X-Fe); або
1C002.c.1.e		e)	магнієві сплави (Mg-Al-X або Mg-X-Al);	1C002.c.1.e		e)	магнієві сплави (Mg-Al-X або Mg-X-Al);
1C002.c.2		2)	виготовлені у контрольованому середовищі за допомогою будь-якого з наведених нижче процесів:	1C002.c.2		2)	виготовлені у контрольованому середовищі за допомогою будь-якого з наведених нижче процесів:
1C002.c.2.a		a)	"вакуумне розпилення";	1C002.c.2.a		a)	"вакуумне розпилення";
1C002.c.2.b		b)	"газове розпилення";	1C002.c.2.b		b)	"газове розпилення";
1C002.c.2.c		c)	"відцентрове розпилення";	1C002.c.2.c		c)	"відцентрове розпилення";
1C002.c.2.d		d)	"швидкісне гартування краплі";	1C002.c.2.d		d)	"швидкісне гартування краплі";
1C002.c.2.e		e)	"спінінгування розплаву" та "здрібнювання";	1C002.c.2.e		e)	"спінінгування розплаву" та "здрібнювання";

1C002.c.2.f		f)	“екстракція розплаву” та “здрібнювання”; або	1C002.c.2.f		f)	“екстракція розплаву” та “здрібнювання”; або
1C002.c.2.g		g)	“механічне легування”; або	1C002.c.2.g		g)	“механічне легування”; або
1C002.c.2.h		h)	“плазмове розпилення”; та	1C002.c.2.h		h)	“плазмове розпилення”; та
1C002.c.3		3)	придатні до створення матеріалів, визначених у позиції 1C002.a або 1C002.b;	1C002.c.3		3)	придатні до створення матеріалів, визначених у позиції 1C002.a або 1C002.b;
1C002.d	d)		сплавлені матеріали, які мають усі наведені нижче характеристики:	1C002.d	d)		сплавлені матеріали, які мають усі наведені нижче характеристики:
1C002.d.1		1)	виготовлені з будь-яких матеріалів, що мають склад, визначений у позиції 1C002.c.1;	1C002.d.1		1)	виготовлені з будь-яких матеріалів, що мають склад, визначений у позиції 1C002.c.1;
1C002.d.2		2)	у вигляді неподрібненої луски, стружки або тонких стрижнів; та	1C002.d.2		2)	у вигляді неподрібненої луски, стружки або тонких стрижнів; та
1C002.d.3		3)	виготовлені у контрольованому середовищі одним із наведених нижче методів:	1C002.d.3		3)	виготовлені у контрольованому середовищі одним із наведених нижче методів:
1C002.d.3.a		a)	“швидке гартування краплі” ;	1C002.d.3.a		a)	“швидкісне гартування краплі” ;
1C002.d.3.b		b)	“спінінгування розплаву”; або	1C002.d.3.b		b)	“спінінгування розплаву”; або
1C002.d.3.c		c)	“екстракція розплаву”.	1C002.d.3.c		c)	“екстракція розплаву”.
							Технічні примітки:
							<i>Для цілей позиції 1C002:</i>
							<p>1. “Вакуумне розпилення” – це процес перетворення струменя розплавленого металу на краплі діаметром 500 мкм або менше шляхом швидкого виділення розчиненого газу під дією вакууму..</p> <p>2. “Газова розпилення” – це процес перетворення струменя розплавленого металевого сплаву на краплини діаметром 500 мкм або менше за допомогою газового струменя високого тиску.</p>

						3. "Відцентрове розпилення" – це процес перетворення струменя розплавленого металу або розплавленого металу, що перебуває у ванні, на краплі діаметром 500 мкм або менше за допомогою відцентрової сили. 4. "Швидкісне гартування краплі" – це процес "швидкого твердіння" потоку розплавленого металу, який зітворюється з охолодженою перепоною з утворенням лускоподібного продукту. 5. "Спінінування розплаву" – це процес процес "швидкого твердіння" потоку розплавленого металу, який падає на охолоджуваний диск, що обертається, внаслідок чого формується виріб у вигляді лусок, стрічки або дроту. 6. "Здрібнювання" – це процес перетворення матеріалу на частинки шляхом дроблення або розмелювання. 7. "Екстракція розплаву" – це процес "швидкого твердіння" та екстракції продукту сплаву у вигляді стрічки шляхом введення короткого сегмента обертального охолодженого диска у ванну з розплавленим металевим сплавом. 8. "Механічне легування" – це процес легування, який виникає внаслідок з'єднання, подрібнення і нового з'єднання порошків чистих металів і лігатури в результаті механічних зіткнень. У сплав можна вводити неметалеві частинки шляхом додавання відповідних порошків. 9. "Плазмове розпилення" – це процес перетворення розплавленого потоку або твердого металу в краплини діаметром 500 мкм або менше за допомогою плазмових пальників у атмосфері інертного газу. 10. Для цілей Технічних приміток до позиції 1C002 "швидке твердіння" – це процес, що передбачає затвердіння розплавленого матеріалу з швидкістю охолодження, що перевищує 1000 К/с.
1C003	Магнітні метали всіх типів та будь-якої форми, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:				1C003	Магнітні метали всіх типів та будь-якої форми, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
1C003.a	а)	початкова відносна магнітна проникність 120 000 або більше і завтовшки 0,05 мм або менше;			1C003.a	а) початкова відносна магнітна проникність 120 000 або більше і завтовшки 0,05 мм або менше;

		<i>Технічна примітка.</i> <i>Вимірювання початкової відносної магнітної проникності повинне здійснюватися на повністю відпалених матеріалах.</i>	
1C003.b	b)	магнітострикційні сплави, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
1C003.b.1	1)	магнітострикція насичення більше ніж 5×10^{-4} ; або	
1C003.b.2	2)	коефіцієнт магнітомеханічного зчеплення (k) більше ніж 0,8; або	
1C003.c	c)	аморфна або “нанокристалічна” стрічка сплаву, яка має усі наведені нижче характеристики:	
1C003.c.1	1)	склад мінімум 75 % за вагою заліза, кобальту або нікелю;	
1C003.c.2	2)	магнітну індукцію насичення (B_s) 1,6 Т або більше; та	
1C003.c.3	3)	будь-що з наведеного нижче:	
1C003.c.3.a	a)	товщину стрічки 0,02 мм або менше; або	
1C003.c.3.b	b)	питомий електричний опір 2×10^{-4} Ом см або більше.	
		<i>Технічна примітка.</i> <i>“Нанокристалічні матеріали”, зазначені у позиції 1C003.c, - це матеріали, що мають кристалічні зерна розміром 50 нм або менше, який визначений методом рентгенівської дифракції.</i>	
1C004	Ураново-титанові сплави або вольфрамові сплави з “матрицею” на основі заліза, нікелю або міді, що мають усі такі характеристики:		
1C004.a	a)	густину більше ніж $17,5 \text{ г/см}^3$;	
		<i>Технічна примітка.</i> <i>Для цілей позиції 1C003.a вимірювання початкової відносної магнітної проникності повинне здійснюватися на повністю відпалених матеріалах.</i>	
1C003.b	b)	магнітострикційні сплави, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
1C003.b.1	1)	магнітострикція насичення більше ніж 5×10^{-4} ; або	
1C003.b.2	2)	коефіцієнт магнітомеханічного зчеплення (k) більше ніж 0,8; або	
1C003.c	c)	аморфна або “нанокристалічна” стрічка сплаву, яка має усі наведені нижче характеристики:	
1C003.c.1	1)	склад мінімум 75 % за вагою заліза, кобальту або нікелю;	
1C003.c.2	2)	магнітну індукцію насичення (B_s) 1,6 Т або більше; та	
1C003.c.3	3)	будь-що з наведеного нижче:	
1C003.c.3.a	a)	товщину стрічки 0,02 мм або менше; або	
1C003.c.3.b	b)	питомий електричний опір 2×10^{-4} Ом см або більше.	
		<i>Технічна примітка.</i> <i>Для цілей позиції 1C003.c. “нанокристалічні матеріали” - це матеріали, що мають кристалічні зерна розміром 50 нм або менше, який визначений методом рентгенівської дифракції.</i>	
1C004	Ураново-титанові сплави або вольфрамові сплави з “матрицею” на основі заліза, нікелю або міді, що мають усі такі характеристики:		
1C004.a	a)	густину більше ніж $17,5 \text{ г/см}^3$;	

1C004.b	b)	межу пружності більше ніж 880 МПа;		1C004.b	b)	межу пружності більше ніж 880 МПа;	
1C004.c	c)	межу міцності при розтягуванні більше ніж 1270 МПа; та		1C004.c	c)	межу міцності при розтягуванні більше ніж 1270 МПа; та	
1C004.d	d)	відносне видовження понад 8 %.		1C004.d	d)	відносне видовження понад 8 %.	
1C005	Провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів” завдовжки понад 100 м або масою більше ніж 100 г, наведені нижче:			1C005	Провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів” завдовжки понад 100 м або масою більше ніж 100 г, наведені нижче:		
1C005.a	a)	провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів”, що містять одну або більше ніобієво-титанових “ниток”, які мають обидві наведені нижче характеристики:		1C005.a	a)	провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів”, що містять одну або більше ніобієво-титанових “ниток”, які мають обидві наведені нижче характеристики:	
1C005.a.1		1)	укладені в “матрицю”, крім мідної “матриці” або комбінованої “матриці” на основі міді; та	1C005.a.1		1)	укладені в “матрицю”, крім мідної “матриці” або комбінованої “матриці” на основі міді; та
1C005.a.2		2)	мають площу поперечного перерізу меншу ніж $0,28 \times 10^{-4} \text{ мм}^2$ (6 мкм у діаметрі з круглим перерізом “нитки”);	1C005.a.2		2)	мають площу поперечного перерізу меншу ніж $0,28 \times 10^{-4} \text{ мм}^2$ (6 мкм у діаметрі з круглим перерізом “нитки”);
1C005.b	b)	провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів”, які містять одну або більше “надпровідних” “ниток”, крім ніобій-титанових, та мають усі наведені нижче характеристики:		1C005.b	b)	провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів”, які містять одну або більше “надпровідних” “ниток”, крім ніобій-титанових, та мають усі наведені нижче характеристики:	
1C005.b.1		1)	“критична температура” при нульовій магнітній індукції понад 9,85 К (– 263,31 °С); та	1C005.b.1		1)	“критична температура” при нульовій магнітній індукції понад 9,85 К (– 263,31 °С); та
1C005.b.2		2)	залишаються у “надпровідному” стані за температури 4,2 К (– 268,96 °С) у разі перебування в магнітному полі, яке зорієнтовано у будь-якому напрямку, перпендикулярному до поздовжньої осі провідника, та відповідає магнітній індукції 12 Т, з критичною щільністю струму у найбільшому поперечному перерізі провідника понад 1750 А/мм ² ;	1C005.b.2		2)	залишаються у “надпровідному” стані за температури 4,2 К (– 268,96 °С) у разі перебування в магнітному полі, яке зорієнтовано у будь-якому напрямку, перпендикулярному до поздовжньої осі провідника, та відповідає магнітній індукції 12 Т, з критичною щільністю струму у найбільшому поперечному перерізі провідника понад 1750 А/мм²;

1C005.c	c)	провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів”, що складаються з одного або більше “надпровідних волокон”, які залишаються у “надпровідному” стані за температури вище 115 К (– 158,16 °С).		1C005.c	c)	провідники з “надпровідних” “композиційних матеріалів”, що складаються з одного або більше “надпровідних волокон”, які залишаються у “надпровідному” стані за температури вище 115 К (– 158,16 °С).	
		<i>Технічна примітка. “Нитки”, зазначені у позиції 1C005, можуть мати форму дроту, циліндра, плівки, стрічки або смужки.</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1C005 “нитки” можуть мати форму дроту, циліндра, плівки, стрічки або смужки.</i>	
1C006		Рідини та мастильні матеріали, наведені нижче:		1C006		Рідини та мастильні матеріали, наведені нижче:	
1C006.a	a)	не використовується;		1C006.a	a)	не використовується;	
1C006.b	b)	мастильні матеріали, що містять як основні складові будь-що з наведеного нижче:		1C006.b	b)	мастильні матеріали, що містять як основні складові феноленові або алкілфеноленові ефіри, тіоефіри або їх суміші, які містять більше ніж дві функціональні групи ефіру або тіоефіру;	
1C006.b.1		1)	феноленові або алкілфеноленові ефіри, тіоефіри або їх суміші, які містять більше ніж дві функціональні групи ефіру або тіоефіру, або їх суміші; або				
1C006.b.2		2)	фторовані кремнійорганічні рідини, що мають кінематичну в'язкість меншу, ніж 5000 мм ² /с (5000 сантистоксів), виміряну за температури 298 К (25 °С);				
1C006.c	c)	демпфірувальні або флотувальні рідини, що мають усі наведені нижче характеристики:		1C006.c	c)	демпфірувальні або флотувальні рідини, що мають усі наведені нижче характеристики:	
1C006.c.1		1)	чистота понад 99,8 %;	1C006.c.1		1)	чистота понад 99,8 %;
1C006.c.2		2)	містять менше ніж 25 частинок розміром 200 мкм або більшого розміру на 100 мл; та	1C006.c.2		2)	містять менше ніж 25 частинок розміром 200 мкм або більшого розміру на 100 мл; та
1C006.c.3		3)	виготовлені щонайменше на 85 % з будь-чого наведеного нижче:	1C006.c.3		3)	виготовлені щонайменше на 85 % з будь-чого наведеного нижче:
1C006.c.3.a		a)	дібромтетрафторетану (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8);	1C006.c.3.a		a)	дібромтетрафторетану (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8);

1C006.c.3.b		b)	поліхлортрифторетилену (лише маслянисті та воскоподібні модифікації); або	1C006.c.3.b		b)	поліхлортрифторетилену (лише маслянисті та воскоподібні модифікації); або
1C006.c.3.c		c)	полібромтрифторетилену;	1C006.c.3.c		c)	полібромтрифторетилену;
1C006.d	d)		фторвуглецеві охолоджувальні рідини для електроніки, що мають усі наведені нижче характеристики:	1C006.d	d)		фторвуглецеві охолоджувальні рідини розроблені для електроніки, що мають усі наведені нижче характеристики:
1C006.d.1		1)	містять 85 % за вагою або більше однієї з наведених нижче речовин чи суміші з них:	1C006.d.1		1)	містять 85 % за вагою або більше однієї з наведених нижче речовин чи суміші з них:
1C006.d.1.a		a)	мономерні форми перфторполіалкілефіртриазинів або перфтораліфатичних ефірів;	1C006.d.1.a		a)	мономерні перфторполіалкілефіртриазинів форми або перфтораліфатичних ефірів;
1C006.d.1.b		b)	перфторалкіламіни;	1C006.d.1.b		b)	перфторалкіламіни;
1C006.d.1.c		c)	перфторциклоалкани; або	1C006.d.1.c		c)	перфторциклоалкани; або
1C006.d.1.d		d)	перфторалкани;	1C006.d.1.d		d)	перфторалкани;
1C006.d.2		2)	густина 1,5 г/мл або більше за температури 298 К (25 °С);	1C006.d.2		2)	густина 1,5 г/мл або більше за температури 298 К (25 °С);
1C006.d.3		3)	рідкий стан за температури 273 К (0 °С); та	1C006.d.3		3)	рідкий стан за температури 273 К (0 °С); та
1C006.d.4		4)	містять 60 % (за масою) або більше фтору.	1C006.d.4		4)	містять 60 % (за масою) або більше фтору.
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C006.d контролю не підлягають матеріали, визначені і заповані як медичні вироби.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C006.d контролю не підлягають матеріали, визначені і заповані як медичні вироби.
1C007			Керамічні порошки, “композиційні матеріали” з керамічною “матрицею” та “матеріали-прекурсори”, а саме:	1C007			Керамічні порошки, “композиційні матеріали” з керамічною “матрицею” та “матеріали-прекурсори”, а саме:
			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 1C107.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 1C107.

1C007.a	a)	керамічні порошки з дибориду титану (TiB ₂) (CAS 12045-63-5), що містять сумарну кількість металевих домішок, за винятком спеціальних домішок, на рівні менше ніж 5000 частинок на мільйон за середнього розміру частинки 5 мкм або менше і при цьому не більше ніж 10 % частинок мають розмір понад 10 мкм;			
1C007.b	b)	не використовується;			
1C007.c	c)	“композиційні матеріали” з керамічною “матрицею”, а саме:			
1C007.c.1	1)	“композиційні матеріали” типу кераміка–кераміка із скляною або оксидною “матрицею”, армовані будь-якими з таких волокон:			
1C007.c.1.a	a)	неперервні волокна, виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:			
1C007.c.1.a.1	1)	Al ₂ O ₃ (CAS 1344-28-1); або			
1C007.c.1.a.2	2)	Si-C-N; або			
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C007.f контролю не підлягають “композиційні матеріали”, що містять волокна з міцністю при розтягуванні менше ніж 700 МПа за температури 1273 К (1000 °С) або з опором повзучості при розтягуванні понад 1 % деформації повзучості при навантаженні 100 МПа та температурі 1273 К (1000 °С) протягом 100 годин.</p>			
1C007.c.1.b	b)	волокна, що мають усі такі характеристики:			
1C007.c.1.b.1	1)	виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:			
1C007.c.1.b.1.a	a)	Si-N;			
1C007.a	a)	керамічні порошки з дибориду титану (TiB ₂) (CAS 12045-63-5), що містять сумарну кількість металевих домішок, за винятком спеціальних домішок, на рівні менше ніж 5000 частинок на мільйон за середнього розміру частинки 5 мкм або менше і при цьому не більше ніж 10 % частинок мають розмір понад 10 мкм;			
1C007.b	b)	не використовується;			
1C007.c	c)	“композиційні матеріали” з керамічною “матрицею”, а саме:			
1C007.c.1	1)	“композиційні матеріали” типу кераміка–кераміка із скляною або оксидною “матрицею”, армовані будь-якими з таких волокон:			
1C007.c.1.a	a)	неперервні волокна, виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:			
1C007.c.1.a.1	1)	Al ₂ O ₃ (CAS 1344-28-1); або			
1C007.c.1.a.2	2)	Si-C-N; або			
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C007.f контролю не підлягають “композиційні матеріали”, що містять волокна з міцністю при розтягуванні менше ніж 700 МПа за температури 1273 К (1000 °С) або з опором повзучості при розтягуванні понад 1 % деформації повзучості при навантаженні 100 МПа та температурі 1273 К (1000 °С) протягом 100 годин.</p>			
1C007.c.1.b	b)	волокна, що мають усі такі характеристики:			
1C007.c.1.b.1	1)	виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:			
1C007.c.1.b.1.a	a)	Si-N;			

1C007.c.1.b.1.b				b)	Si-C;
1C007.c.1.b.1.c				c)	Si-Al-O-N; або
1C007.c.1.b.1.d				d)	Si-O-N; та
1C007.c.1.b.2			2)	мають “питому міцність при розтягуванні” понад $12,7 \times 10^3$ м;	
1C007.c.2		2)	“композиційні матеріали” з керамічною “матрицею”, у яких “матриця” сформована з карбідів або нітридів кремнію, цирконію або бору;		
1C007.d	d)	не використовується;			
1C007.e	e)	“матеріали-прекурсори”, спеціально призначені для “виробництва” матеріалів, визначених у позиції 1C007.c, а саме:			
1C007.e.1		1)	полідіорганосилани (для виробництва карбїду кремнію);		
1C007.e.2		2)	полісилазани (для виробництва нітриду кремнію);		
1C007.e.3		3)	полікарбосилазани (для виробництва кераміки з кремнієвими, вуглецевими та азотними компонентами);		
1C007.f	f)	не використовується;			
	<p><i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 1C007 “матеріали-прекурсори” - це полімерні або металоорганічні матеріали спеціального призначення, що використовуються для “виробництва” карбїду кремнію, нітриду кремнію або кераміки з кремнієм, вуглецем або азотом.</p>				
1C008	Нефторовані полімерні речовини, а саме:				
1C007.c.1.b.1.b				b)	Si-C;
1C007.c.1.b.1.c				c)	Si-Al-O-N; або
1C007.c.1.b.1.d				d)	Si-O-N; та
1C007.c.1.b.2			2)	мають “питому міцність при розтягуванні” понад $12,7 \times 10^3$ м;	
1C007.c.2		2)	“композиційні матеріали” з керамічною “матрицею”, у яких “матриця” сформована з карбідів або нітридів кремнію, цирконію або бору;		
1C007.d	d)	не використовується;			
1C007.e	e)	“матеріали-прекурсори”, спеціально розроблені для “виробництва” матеріалів, визначених у позиції 1C007.c, а саме:			
1C007.e.1		1)	полідіорганосилани (для виробництва карбїду кремнію);		
1C007.e.2		2)	полісилазани (для виробництва нітриду кремнію);		
1C007.e.3		3)	полікарбосилазани (для виробництва кераміки з кремнієвими, вуглецевими та азотними компонентами);		
1C007.f	f)	не використовується;			
	<p><i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 1C007 “матеріали-прекурсори” – це полімерні або металоорганічні матеріали спеціального призначення, що використовуються для “виробництва” карбїду кремнію, нітриду кремнію або кераміки з кремнієм, вуглецем або азотом.</p>				
1C008	Нефторовані полімерні речовини, а саме:				

1C008.a	a)	іміди, а саме:		1C008.a	a)	іміди, а саме:	
1C008.a.1		1)	бісмалеіміди;	1C008.a.1		1)	бісмалеіміди;
1C008.a.2		2)	ароматичні поліамідіміди, що мають “температуру склування (T_g)” понад 563 К (290 °С);	1C008.a.2		2)	ароматичні поліамідіміди, що мають “температуру склування (T_g)” понад 563 К (290 °С);
1C008.a.3		3)	ароматичні полііміди, що мають “температуру склування (T_g)” понад 505 К (232 °С);	1C008.a.3		3)	ароматичні полііміди, що мають “температуру склування (T_g)” понад 505 К (232 °С);
1C008.a.4		4)	ароматичні поліефіріміди, що мають “температуру склування (T_g)” понад 563 К (290 °С);	1C008.a.4		4)	ароматичні поліефіріміди, що мають “температуру склування (T_g)” понад 563 К (290 °С);
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C008.a контролю підлягають речовини у рідкій або твердій “плавкій” формі, у тому числі у формі смоли, порошку, гранул, півки, листа, стрічки або смужки.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C008.a контролю підлягають речовини у рідкій або твердій “плавкій” формі, у тому числі у формі смоли, порошку, гранул, півки, листа, стрічки або смужки.	
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо “неплавких” ароматичних поліімідів у формі смоли, порошку, гранул, півки, листа, стрічки або смужки див. позицію 1A003.				<i>Особлива примітка.</i> Щодо “неплавких” ароматичних поліімідів у формі смоли, порошку, гранул, півки, листа, стрічки або смужки див. позицію 1A003.	
1C008.b	b)	не використовується;		1C008.b	b)	не використовується;	
1C008.c	c)	не використовується;		1C008.c	c)	не використовується;	
1C008.d	d)	поліариленові кетони;		1C008.d	d)	поліариленові кетони;	
1C008.e	e)	поліариленові сульфіді, у яких ариленова група є біфеніленом, трифеніленом або їх комбінацією;		1C008.e	e)	поліариленові сульфіді, у яких ариленова група є біфеніленом, трифеніленом або їх комбінацією;	
1C008.f	f)	полібіфеніленефірсульфен, який має “температуру склування (T_g)” понад 563 К (290 °С).		1C008.f	f)	полібіфеніленефірсульфен, який має “температуру склування (T_g)” понад 563 К (290 °С).	
		<i>Технічні примітки.</i>					

	1.	“Температура склування (T_g)” для термопластичних матеріалів, зазначених у позиції 1C008.a.2, і матеріалів, зазначених у позиції 1C008.a.4, визначається за методом, описаним у стандарті ISO 11357-2(1999) або його національних еквівалентах.		Технічні примітки.	
	2.	“Температура склування (T_g)” для термореактивних матеріалів, зазначених у позиції 1C008.a.2, і матеріалів, зазначених у позиції 1C008.a.3, визначається методом триточкового згину, описаним у міжнародному стандарті ASTM D 7028-07 або його національному еквіваленті. Випробування повинно здійснюватися на сухому зразку, що досяг мінімум 90 % отвердіння, яке відбувалося в результаті використання комбінації стандартного та додаткового термореактивних процесів отвердіння, в результаті яких отримана найвища температура T_g , як це визначено у міжнародному стандарті ASTM E 2160-04 або його національному еквіваленті.		1.	“Температура склування (T_g)” для термопластичних матеріалів, визначених у позиції 1C008.a.2, матеріалів, визначених у позиції 1C008.a.4, і матеріалів, визначених у позиції 1C008.f, визначається за методом, описаним у стандарті ISO 11357-2(1999) або його національних еквівалентах.
				2.	“Температура склування (T_g)” для термореактивних матеріалів, визначених у позиції 1C008.a.2, і матеріалів, визначених у позиції 1C008.a.3, визначається методом триточкового згину, описаним у міжнародному стандарті ASTM D 7028-07 або його національному еквіваленті. Випробування повинно здійснюватися на сухому зразку, що досяг мінімум 90 % отвердіння, яке відбувалося в результаті використання комбінації стандартного та додаткового термореактивних процесів отвердіння, в результаті яких отримана найвища температура T_g , як це визначено у міжнародному стандарті ASTM E 2160-04 або його національному еквіваленті.
1C009	Необроблені фторовані сполуки, а саме:		1C009	Необроблені фторовані сполуки, а саме:	
1C009.a	a)	не використовується;	1C009.a	a)	не використовується;
1C009.b	b)	фтористі поліаміди, які містять 10 % за вагою або більше зв'язаного фтору;	1C009.b	b)	фтористі поліаміди, які містять 10 % за вагою або більше зв'язаного фтору;
1C009.c	c)	фтористі фосфазинові еластомери, які містять 30 % за вагою або більше зв'язаного фтору.	1C009.c	c)	фтористі фосфазинові еластомери, які містять 30 % за вагою або більше зв'язаного фтору.
1C010	“Волокнисті або ниткоподібні матеріали”, а саме:		1C010	“Волокнисті або ниткоподібні матеріали”, а саме:	
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позиції 1C210 та 9C110.			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позиції 1C210 та 9C110.	
	<i>Технічні примітки.</i>			<i>Технічні примітки.</i>	
	1.	З метою розрахунку “питомої міцності при розтягуванні”, “питомого модулю пружності” або питомої ваги “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, зазначених у		1.	З метою розрахунку “питомої міцності при розтягуванні”, “питомого модулю пружності” або

		<i>позиції 1C010.a, 1C010.b, 1C010.c, або 1C010.e.1.b, міцність при розтягуванні або модуль пружності повинні визначатися з використанням методу А, описаного у міжнародному стандарті ISO 10618 (2004) або в його національному еквіваленті.</i>	
	2.	<i>Оцінка “питомої міцності при розтягуванні”, “питомого модуля пружності” або питомої ваги “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, що не є однонаправленими (наприклад, тканин, килимових покриттів з випадковим розташуванням волокон або тасьм), зазначених у позиції 1C010, повинна виконуватися на основі механічних властивостей складових однонаправлених моноволокон (наприклад, моноволокон, ниток або джгутів) до їх переробки у “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що не є однонаправленими.</i>	
1C010.a	a)	органічні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають обидві такі характеристики:	
1C010.a.1		1)	“питомий модуль пружності” понад $12,7 \times 10^6$ м; та
1C010.a.2		2)	“питому міцність при розтягуванні” понад $23,5 \times 10^4$ м;
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1C010.a контролю не підлягає поліетилен.</i>	
1C010.b	b)	вуглецеві “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, які мають обидві такі характеристики:	
1C010.b.1		1)	“питомий модуль пружності” понад $14,65 \times 10^6$ м; та
		<i>питомої ваги “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010.a, 1C010.b, 1C010.c, або 1C010.e.1.b, міцність при розтягуванні або модуль пружності повинні визначатися з використанням методу А, описаного у міжнародному стандарті ISO 10618 (2004) або в його національному еквіваленті.</i>	
	2.	<i>З метою оцінки “питомої міцності при розтягуванні”, “питомого модуля пружності” або питомої ваги “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, що не є однонаправленими (наприклад, тканин, килимових покриттів з випадковим розташуванням волокон або тасьм), визначених у позиції 1C010, повинна виконуватися на основі механічних властивостей складових однонаправлених моноволокон (наприклад, моноволокон, ниток або джгутів) до їх переробки у “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що не є однонаправленими.</i>	
1C010.a	a)	органічні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають обидві такі характеристики:	
1C010.a.1		1)	“питомий модуль пружності” понад $12,7 \times 10^6$ м; та
1C010.a.2		2)	“питому міцність при розтягуванні” понад $23,5 \times 10^4$ м;
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1C010.a контролю не підлягає поліетилен.</i>	
1C010.b	b)	вуглецеві “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, які мають обидві такі характеристики:	
1C010.b.1		1)	“питомий модуль пружності” понад $14,65 \times 10^6$ м; та

1C010.b.2		2)	“питому міцність при розтягуванні” понад $26,82 \times 10^4$ м;	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C010.b контролю не підлягають:		
		a)	“волокнисті або ниткоподібні матеріали” для ремонту структур або ламінатів “цивільних повітряних суден”, що мають усі такі характеристики:	
		1)	площу не більше 1 м^2 ;	
		2)	довжину не більше 2,5 м; та	
		3)	товщину більше 15 мм;	
		b)	рублені, розмелені або нарізані у механічний спосіб “волокнисті або ниткоподібні матеріали” довжиною 25 мм або менше.	
1C010.c	c)	неорганічні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, які мають обидві наведені нижче характеристики:		
1C010.c.1		1)	“питомий модуль пружності” понад $2,54 \times 10^6$ м; та	
1C010.c.2		2)	температура плавлення, розм’якшування, розкладу або сублимації в інертному середовищі понад 1922 К (1649 °C);	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C010.c контролю не підлягають:		
		a)	дискретні, багатофазні, полікристалічні волокна оксиду алюмінію у вигляді рублених волокон або матів,	
1C010.b.2		2)	“питому міцність при розтягуванні” понад $26,82 \times 10^4$ м;	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C010.b контролю не підлягають:		
		a)	“волокнисті або ниткоподібні матеріали” для ремонту структур або ламінатів “цивільних повітряних суден”, що мають усі такі характеристики:	
		1)	площу не більше 1 м^2 ;	
		2)	довжину не більше 2,5 м; та	
		3)	товщину більше 15 мм;	
		b)	рублені, розмелені або нарізані у механічний спосіб “волокнисті або ниткоподібні матеріали” довжиною 25 мм або менше.	
1C010.c	c)	неорганічні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, які мають обидві наведені нижче характеристики:		
1C010.c.1		1)	мають будь-що з наведеного нижче:	
1C010.c.1.a			а) складаються з 50 % або більше за масою діоксиду кремнію та мають “питомий модуль пружності” понад $2,54 \times 10^6$ м; чи	
1C010.c.1.b			б) не визначені у позиції 1C010.c.1.a. та мають “питомий модуль пружності” понад $5,6 \times 10^6$ м	
1C010.c.2		2)	температура плавлення, розм’якшування, розкладу або сублимації в інертному середовищі понад 1922 К (1649 °C);	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C010.c контролю не підлягають:		

			що містять 3 % за вагою або більше діоксиду кремнію з “питомим модулем пружності” менше ніж 10×10^6 м;			a)	дискретні, багатофазні, полікристалічні волокна оксиду алюмінію у вигляді рублених волокон або матів, що містять 3 % за вагою або більше діоксиду кремнію з “питомим модулем пружності” менше ніж 10×10^6 м;
		b)	молібденові волокна або волокна з молібденових сплавів;			b)	молібденові волокна або волокна з молібденових сплавів;
		c)	волокна бору;			c)	волокна бору;
		d)	дискретні керамічні волокна з температурами плавлення, розм'якшення, розкладу та сублімації в інертному середовищі нижче 2043 К (1770 °С)			d)	дискретні керамічні волокна з температурами плавлення, розм'якшення, розкладу та сублімації в інертному середовищі нижче 2043 К (1770 °С).
1C010.d	d)	“волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають будь-яку з таких характеристик:		1C010.d	d)	“волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають будь-яку з таких характеристик:	
1C010.d.1	1)	складаються з будь-якого з таких матеріалів:		1C010.d.1	1)	складаються з будь-якого з таких матеріалів:	
1C010.d.1.a	a)	поліетеріміди, визначені у позиції 1C008.a; або		1C010.d.1.a	a)	поліетеріміди, визначені у позиції 1C008.a; або	
1C010.d.1.b	b)	матеріали, визначені у позиціях 1C008.d - 1C008.f; або		1C010.d.1.b	b)	матеріали, визначені у позиціях 1C008.d – 1C008.f; або	
1C010.d.2	2)	складаються з матеріалів, визначених у позиції 1C010.d.1.a або 1C010.d.1.b та “сплутані” з іншими волокнами, визначеними у позиції 1C010.a, 1C010.b або 1C010.c;		1C010.d.2	2)	складаються з матеріалів, визначених у позиції 1C010.d.1.a або 1C010.d.1.b та “сплутані” з іншими волокнами, визначеними у позиціях 1C010.a, 1C010.b або 1C010.c;	
							<i>Технічна примітка</i> Для цілей позиції 1C010.d.2. “сплутані” – це сплутання волокон термопластичних матеріалів з волокнами із зміцнювальних матеріалів з метою створення суміші зміцнювальних волокон з “матрицею”, яка у цілому має волоконну форму.

1C010.e	e)	“волокнисті або ниткоподібні матеріали”, повністю або частково просочені смолою або пеком (препреги), “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, покриті металом або вуглецем (преформи), або “вуглецеві волоконні преформи”, що мають усі наведені нижче характеристики:	
1C010.e.1	1)	мають будь-яку з таких характеристик:	
1C010.e.1.a	a)	неорганічні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, визначені у позиції 1C010.c; або	
1C010.e.1.b	b)	органічні або вуглецеві “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають усі такі характеристики:	
1C010.e.1.b.1	1)	“питомий модуль пружності” понад $10,15 \times 10^6$ м;	
1C010.e.1.b.2	2)	“питому міцність при розтягуванні” понад $17,7 \times 10^4$ м; та	
1C010.e.2	2)	мають будь-що з наведеного нижче:	
1C010.e.2.a	a)	смолу або пек, визначені у позиції 1C008 або 1C009.b;	
1C010.e.2.b	b)	має “виміряну методом динамічного механічного аналізу температуру склування ($DMA T_g$)”, яка дорівнює або більше 453 К (180 °C) та містить фенольну смолу; або	
1C010.e.2.c	c)	має “виміряну методом динамічного механічного аналізу температуру склування ($DMA T_g$)”, яка дорівнює або більше 505 К (232 °C), та містить смолу або пек, які не визначені у позиції 1C008 або 1C009.b і не є фенольною смолою; або	
		<i>Примітки.</i>	
1C010.e	e)	“волокнисті або ниткоподібні матеріали”, повністю або частково просочені смолою або пеком (препреги), “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, покриті металом або вуглецем (преформи), або “вуглецеві волоконні преформи”, що мають усі наведені нижче характеристики:	
1C010.e.1	1)	мають будь-яку з таких характеристик:	
1C010.e.1.a	a)	неорганічні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, визначені у позиції 1C010.c; або	
1C010.e.1.b	b)	органічні або вуглецеві “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають усі такі характеристики:	
1C010.e.1.b.1	1)	“питомий модуль пружності” понад $10,15 \times 10^6$ м;	
1C010.e.1.b.2	2)	“питому міцність при розтягуванні” понад $17,7 \times 10^4$ м; та	
1C010.e.2	2)	мають будь-що з наведеного нижче:	
1C010.e.2.a	a)	смолу або пек, визначені у позиції 1C008 або 1C009.b;	
1C010.e.2.b	b)	має “виміряну методом динамічного механічного аналізу температуру склування ($DMA T_g$)”, яка дорівнює або більше 453 К (180 °C) та містить фенольну смолу; або	
1C010.e.2.c	c)	має “виміряну методом динамічного механічного аналізу температуру склування ($DMA T_g$)”, яка дорівнює або більше 505 К (232 °C), та містить смолу або пек, які не визначені у позиції 1C008 або 1C009.b і не є фенольною смолою; або	
		<i>Примітки.</i>	

		1.	Покриті вуглецем або металом “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, (преформи) або “вуглецеві волоконні преформи”, не просочені смолою або пеком, віднесені в позиції 1C010.a, 1C010.b або 1C010.c до “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”.	
		2.	Згідно з позицією 1C010.e контролю не підлягають:	
		a)	просочені епоксидною смолою “матриці” з вуглецевих “волокнистих або ниткоподібних матеріалів” (препреги) для ремонту конструкцій або ламінатів “цивільних повітряних суден”, що мають усі наведені нижче характеристики:	
			1)	площу не більше 1 м ² ;
			2)	довжину не більше 2,5 м; та
			3)	товщину більше 15 мм;
		b)	повністю або частково просочені смолою або пеком рублені, розмелені або нарізані у механічний спосіб вуглецеві “волокнисті або ниткоподібні матеріали” довжиною 25 мм або менше, для виготовлення яких використано смоли або пек, крім тих, що визначені у позиції 1C008 або 1C009.b.	
		Технічна примітка. “Виміряна методом динамічного механічного аналізу температура склування (DMA T _g)” для матеріалів, визначених у позиції 1C010.e, визначається з використанням методу, описаного в ASTM D 7028-07 або в еквівалентному національному стандарті, із застосуванням сухого зразка. У випадку термореактивних матеріалів мінімальний ступінь тверднення сухого дослідного зразка повинен становити 90 %, як визначено ASTM E 2160-04 або еквівалентним національним стандартом.		
		1.	Покриті вуглецем або металом “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, (преформи) або “вуглецеві волоконні преформи”, не просочені смолою або пеком, віднесені в позиції 1C010.a, 1C010.b або 1C010.c до “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”.	
		2.	Згідно з позицією 1C010.e контролю не підлягають:	
		a)	просочені епоксидною смолою “матриці” з вуглецевих “волокнистих або ниткоподібних матеріалів” (препреги) або ламінатів для ремонту конструкцій “цивільних повітряних суден”, що мають усі наведені нижче характеристики:	
			1)	площу не більше 1 м ² ;
			2)	довжину не більше 2,5 м; та
			3)	товщину більше 15 мм;
		b)	повністю або частково просочені смолою або пеком рублені, розмелені або нарізані у механічний спосіб вуглецеві “волокнисті або ниткоподібні матеріали” довжиною 25 мм або менше, для виготовлення яких використано смоли або пек, крім тих, що визначені у позиції 1C008 або 1C009.b.	
		Технічні примітки. 1. “Вуглецеві волоконні преформи” для матеріалів, визначених у позиції 1C010.e та Примітці 1, – це-упорядковано розміщені, непокрите або покриті волокна, призначені для утворення каркасу виробу, який потім заповнюється “матрицею” для формування “композиційного матеріалу”. 2. “Виміряна методом динамічного механічного аналізу температура склування (DMA T _g)” для матеріалів, визначених у позиції 1C010.e, визначається з використанням методу, описаного в ASTM D 7028-07		

									або в еквівалентному національному стандарті, із застосуванням сухого зразка. У випадку термореактивних матеріалів мінімальний ступінь тверднення сухого дослідного зразка повинен становити 90 %, як визначено ASTM E 2160-04 або еквівалентним національним стандартом.
1C011	Метали та сполуки, наведені нижче:			1C011	Метали та сполуки, наведені нижче:				
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також Список товарів військового призначення та позицію 1C111.</i>				<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також Список товарів військового призначення та позицію 1C111.</i>				
1C011.a	a)	метали з розміром частинок менше ніж 60 мкм, які мають сферичну, розпилену, сфероїдальну, розшаровану або молоту форму, виготовлені з матеріалу, що на 99 % або більше складається з цирконію, магнію або сплавів з них;		1C011.a	a)	метали з розміром частинок менше ніж 60 мкм, які мають сферичну, розпилену, сфероїдальну, розшаровану або молоту форму, виготовлені з матеріалу, що на 99 % або більше складається з цирконію, магнію або сплавів з них;			
		<i>Технічна примітка.</i> <i>Природний вміст гафнію в цирконії (типово від 2 % до 7 %) враховується разом з цирконієм.</i>				<i>Технічна примітка.</i> <i>Для цілей позиції 1C011.a природний вміст гафнію в цирконії (типово від 2 % до 7 %) враховується разом з цирконієм.</i>			
		<i>Примітка.</i> <i>Метали або сплави, визначені в позиції 1C011.a, підлягають контролю незалежно від того, інкапсульовані вони чи ні в алюміній, магній, цирконій або берилій.</i>				<i>Примітка.</i> <i>Метали або сплави, визначені в позиції 1C011.a, підлягають контролю незалежно від того, інкапсульовані вони чи ні в алюміній, магній, цирконій або берилій.</i>			
1C011.b	b)	бор або сплави бору з розміром частинок 60 мкм або менше, як наведено нижче:		1C011.b	b)	бор або сплави бору з розміром частинок 60 мкм або менше, як наведено нижче:			
1C011.b.1		1) бор з чистотою 85 % за вагою або більше;		1C011.b.1		1) бор з чистотою 85 % за вагою або більше;			
1C011.b.2		2) сплави бору з вмістом бору 85 % за вагою або більше;		1C011.b.2		2) сплави бору з вмістом бору 85 % за вагою або більше;			
		<i>Примітка.</i> <i>Метали або сплави, визначені в позиції 1C011.b, підлягають контролю незалежно від того, інкапсульовані вони чи ні в алюміній, магній, цирконій або берилій.</i>				<i>Примітка.</i> <i>Метали або сплави, визначені в позиції 1C011.b, підлягають контролю незалежно від того,</i>			

					<i>інкапсульовані вони чи ні в алюміній, магній, цирконій або берилій.</i>		
1C011.c	c)	нітрат гуанідину (CAS 506-93-4);		1C011.c	c)	нітрат гуанідину (CAS 506-93-4);	
1C011.d	d)	нітрогуанідин (NQ) (CAS 556-88-7).		1C011.d	d)	нітрогуанідин (NQ) (CAS 556-88-7).	
		<i>Особлива примітка. Щодо металевого порошку, змішаного з іншими речовинами з метою створення суміші, створеної для воєнних цілей, див. Список товарів військового призначення.</i>				<i>Особлива примітка. Щодо металевого порошку, змішаного з іншими речовинами з метою створення суміші, створеної для воєнних цілей, див. Список товарів військового призначення.</i>	
1C012		Матеріали, наведені нижче:		1C012		Матеріали, наведені нижче:	
		<i>Примітка. Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у позиції 1C012, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю.</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 1C012 ці матеріали типово використовуються для ядерних джерел тепла.</i>	
		<i>Технічна примітка. Ці матеріали типово використовуються для ядерних джерел теплоти.</i>					
1C012.a	a)	плутоній у будь-якому вигляді із вмістом ізотопу плутонію-238 більшим ніж 50 % за вагою;		1C012.a	a)	плутоній у будь-якому вигляді із вмістом ізотопу плутонію-238 більшим ніж 50 % за вагою;	
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1C012.a контролю не підлягають:</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 1C012.a контролю не підлягають:</i>	
		a)	<i>поставки, що містять 1 грам або менше плутонію;</i>			a)	<i>поставки, що містять 1 грам або менше плутонію;</i>
		b)	<i>поставки, що містять 3 або менше “ефективних грами”, що використовуються як чутливий елемент приладу.</i>			b)	<i>поставки, що містять 3 або менше “ефективних грами”, що використовуються як чутливий елемент приладу.</i>
1C012.b	b)	“попередньо виділений” нептуній-237 у будь-якому вигляді.		1C012.b	b)	“попередньо виділений” нептуній-237 у будь-якому вигляді.	
		<i>Примітка.</i>				<i>Примітка.</i>	

		<i>Згідно з позицією 1C012.b контролю не підлягають поставки, що містять 1 грам або менше нептунію-237.</i>				<i>Згідно з позицією 1C012.b контролю не підлягають поставки, що містять 1 грам або менше нептунію-237.</i>	
1C101	Матеріали та пристрої для зменшення таких характеристик помітності, як відбивна здатність цілі, характерні ознаки в ультрафіолетовому та інфрачервоному діапазоні випромінювань та акустична сигнатура, крім тих, що визначені у позиції 1C001, що можуть застосовуватися у “ракетах”, підсистемах “ракет” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A012.a.			1C101	Матеріали та пристрої для зменшення таких характеристик помітності, як радіолокаційна відбивна здатність, помітність в ультрафіолетовому чи інфрачервоному діапазоні та помітність у акустичному діапазоні, крім тих, що визначені у позиції 1C001, що можуть застосовуватися у “ракетах”, підсистемах “ракет” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A012.a.		
	<i>Примітки.</i>				<i>Примітки.</i>		
	1.	<i>Позиція 1C101 включає:</i>			1.	<i>Позиція 1C101 включає:</i>	
		a)	<i>конструкційні матеріали та покриття, спеціально призначені для зменшення радіолокаційної відбивної здатності;</i>			a)	<i>конструкційні матеріали та покриття, спеціально розроблені для зменшення радіолокаційної відбивної здатності;</i>
		b)	<i>покриття, включаючи фарби, спеціально призначені для зниження або обмеження відбивної здатності або випромінювання в мікрохвильовому, інфрачервоному або ультрафіолетовому діапазонах електромагнітного спектра.</i>			b)	<i>покриття, включаючи фарби, спеціально розроблені для зниження або обмеження відбивної здатності або випромінювання в мікрохвильовому, інфрачервоному або ультрафіолетовому діапазонах електромагнітного спектра.</i>
	2.	<i>Позиція 1C101 не включає покриття, якщо вони спеціально використовуються для забезпечення теплового режиму супутників.</i>			2.	<i>Позиція 1C101 не включає покриття, якщо вони спеціально використовуються для забезпечення теплового режиму супутників.</i>	
	<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 1C101 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>				<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 1C101 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>		
1C102	Перенасичені піролізовані вуглець-вуглецеві матеріали, призначені для космічних ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракет, визначених в позиції 9A104.			1C102	Перенасичені піролізовані вуглець-вуглецеві матеріали, розроблені для космічних ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракет, визначених в позиції 9A104.		
1C107	Графітові та керамічні матеріали, крім тих, що визначені у позиції 1C007, а саме:			1C107	Графітові та керамічні матеріали, крім тих, що визначені у позиції 1C007, а саме:		

1C107.a	a)	дрібнозернисті графіти з насипною щільністю 1,72 г/см ³ або більше, виміряною за температури 288 К (15 °С), які мають розмір частинок 100 мкм або менше, придатні для використання в ракетних соплах і в носових частинах космічних апаратів, що повертаються, з яких можуть бути виготовлені наведені нижче вироби:		1C107.a	a)	дрібнозернисті графіти з насипною щільністю 1,72 г/см ³ або більше, виміряною за температури 288 К (15 °С), які мають розмір частинок 100 мкм або менше, придатні для використання в ракетних соплах і в носових частинах космічних апаратів, що повертаються, з яких можуть бути виготовлені наведені нижче вироби:	
1C107.a.1		1)	циліндри діаметром 120 мм або більше і довжиною 50 мм або більше;	1C107.a.1		1)	циліндри діаметром 120 мм або більше і довжиною 50 мм або більше;
1C107.a.2		2)	труби з внутрішнім діаметром 65 мм або більше, товщиною стінки 25 мм або більше і довжиною 50 мм або більше; або	1C107.a.2		2)	труби з внутрішнім діаметром 65 мм або більше, товщиною стінки 25 мм або більше і довжиною 50 мм або більше; або
1C107.a.3		3)	блоки розміром 120 x 120 x 50 мм або більше;	1C107.a.3		3)	блоки розміром 120 x 120 x 50 мм або більше;
		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 0C004.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позицію 0C004.</i>	
1C107.b	b)	піролітичні або армовані волокнами графіти, придатні для використання у соплах ракет і в носових частинах космічних апаратів, що повертаються, придатні для застосування в “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104;		1C107.b	b)	піролітичні або армовані волокнами графіти, придатні для використання у соплах ракет і в носових частинах космічних апаратів, що повертаються, придатні для застосування в “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104;	
		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 0C004.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позицію 0C004.</i>	
1C107.c	c)	керамічні композиційні матеріали (діелектрична проникність яких менше ніж 6 одиниць на будь-якій частоті в діапазоні від 100 МГц до 100 ГГц) для використання в обтічниках антен у “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104;		1C107.c	c)	керамічні композиційні матеріали (діелектрична проникність яких менше ніж 6 одиниць на будь-якій частоті в діапазоні від 100 МГц до 100 ГГц) для використання в обтічниках антен у “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104;	
1C107.d	d)	монолітний механічно оброблюваний необпечений керамічний матеріал, армований карбідом кремнію, придатний для використання у носових обтічниках,		1C107.d	d)	монолітний механічно оброблюваний необпечений керамічний матеріал, армований карбідом кремнію, придатний для використання у носових обтічниках,	

		придатних для використання в “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104;			придатних для використання в “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104;
1C107.e	e)	керамічні композиційні матеріали, армовані карбідом кремнію, придатні для використання в носових обтічниках, спускних космічних апаратах та стулках сопел, придатних для застосування в “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104;	1C107.e	e)	керамічні композиційні матеріали, армовані карбідом кремнію, придатні для використання в носових обтічниках, спускних космічних апаратах та стулках сопел, придатних для застосування в “ракетах”, космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104;
1C107.f	f)	об’ємні керамічні композиційні матеріали, придатні для механічної обробки, що складаються з матриці з “надвисокотемпературної кераміки (УНТС)”, що має температуру плавлення 3000 °С, та армованої волокнами або нитками, придатними для компонентів ракет (таких, як наконечники головних частин, головні частини, передні кромки, реактивні лопатки, керівні поверхні або вставки сопел ракетних двигунів) у “ракетах” або атмосферних безпілотних літальних апаратах, визначених у 9A012 або 9A112.a.	1C107.f	f)	об’ємні керамічні композиційні матеріали, придатні для механічної обробки, що складаються з матриці з “надвисокотемпературної кераміки (УНТС)”, що має температуру плавлення 3000 °С, та армованої волокнами або нитками, придатними для компонентів ракет (таких, як наконечники головних частин, головні частини, передні кромки, реактивні лопатки, керівні поверхні або вставки сопел ракетних двигунів) у “ракетах” або атмосферних безпілотних літальних апаратах, визначених у 9A012 або 9A112.a.
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C107.f не підлягають контролю матеріали з “надвисокотемпературної кераміки (УНТС)” не у формі композиту.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C107.f не підлягають контролю матеріали з “надвисокотемпературної кераміки (УНТС)” не у формі композиту.
		<i>Технічна примітка.</i>			<i>Технічна примітка.</i>
		“Надвисокотемпературна кераміка (УНТС)” включає:			У позиції 1C107.f “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
	1)	диборід титану (TiB ₂);			<i>Технічна примітка.</i>
	2)	диборід цирконію (ZrB ₂);			“Надвисокотемпературна кераміка (УНТС)” включає:
	3)	диборід ніобію (NbB ₂);			1) диборід титану (TiB ₂);
	4)	диборід гафнію (HfB ₂);			2) диборід цирконію (ZrB ₂);
	5)	диборід танталу (TaB ₂);			3) диборід ніобію (NbB ₂);
	6)	карбід титану (TiC);			

		7)	карбід цирконію (ZrC);			4)	диборід гафнію (HfB ₂);
		8)	карбід ніобію (NbC);			5)	диборід танталу (TaB ₂);
		9)	карбід гафнію (HfC);			6)	карбід титану (TiC);
		10)	карбід танталу (TaC).			7)	карбід цирконію (ZrC);
						8)	карбід ніобію (NbC);
						9)	карбід гафнію (HfC);
						10)	карбід танталу (TaC).
1C111	Ракетне паливо та складові для ракетного палива, крім тих, що визначені у позиції 1C011, як наведено нижче:			1C111	Ракетне паливо та складові для ракетного палива, крім тих, що визначені у позиції 1C011, як наведено нижче:		
1C111.a	a)	складові для ракетного палива:		1C111.a	a)	складові для ракетного палива:	
1C111.a.1		1)	алюмінієвий порошок, крім того, що визначений у Списку товарів військового призначення, у формі або сферичних або сфероїдних часток, розміром менше ніж 200 мкм, та вмістом алюмінію 97 % (за вагою) або більше, якщо щонайменше 10 % загальної ваги становлять частки розміром менше ніж 63 мкм згідно із стандартом ISO 2591-1:1988 або його національними еквівалентами;	1C111.a.1		1)	алюмінієвий порошок, крім того, що визначений у Списку товарів військового призначення, у формі або сферичних або сфероїдних часток, розміром менше ніж 200 мкм, та вмістом алюмінію 97 % (за вагою) або більше, якщо щонайменше 10 % загальної ваги становлять частки розміром менше ніж 63 мкм згідно із стандартом ISO 2591-1:1988 або його національними еквівалентами;
			<i>Технічна примітка. Розмір частинок у 63 мкм (ISO R-565) відповідає 250 меш (метод Тайлера) або 230 меш (стандарт E-11 ASTM).</i>				<i>Технічна примітка. Розмір частинок у 63 мкм (ISO R-565) відповідає 250 меш (метод Тайлера) або 230 меш (стандарт E-11 ASTM).</i>
1C111.a.2		2)	металеві порошки, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, а саме:	1C111.a.2		2)	металеві порошки, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, а саме:
1C111.a.2.a		a)	металеві порошки з цирконію, берилію або магнію або із сплавів цих металів, якщо щонайменше 90 % загальної кількості часток (за об'ємом або вагою) складається з часток розміром	1C111.a.2.a		a)	металеві порошки з цирконію, берилію або магнію або із сплавів цих металів, якщо щонайменше 90 % загальної кількості часток (за об'ємом або вагою) складається з

			менше ніж 60 мкм (визначається за допомогою таких методів вимірювання, як використання сита, лазерна дифракція або оптичне сканування), які мають сферичну, дрібнодисперсну, сфероїдальну, лускувату або мелену форму і складаються на 97 % за вагою або більше з будь-чого наведеного нижче:				часток розміром менше ніж 60 мкм (визначається за допомогою таких методів вимірювання, як використання сита, лазерна дифракція або оптичне сканування), які мають сферичну, дрібнодисперсну, сфероїдальну, лускувату або мелену форму і складаються на 97 % за вагою або більше з будь-чого наведеного нижче:
IC111.a.2.a.1			1) цирконію;	1C111.a.2.a.1			1) цирконію;
IC111.a.2.a.2			2) берилію; або	1C111.a.2.a.2			2) берилію; або
IC111.a.2.a.3			3) магнію;	1C111.a.2.a.3			3) магнію;
			<i>Технічна примітка. Природний вміст гафнію в цирконії зазвичай від 2 % до 7 % ураховується разом з цирконієм.</i>				<i>Технічна примітка. Природний вміст гафнію в цирконії зазвичай від 2 % до 7 % ураховується разом з цирконієм.</i>
IC111.a.2.b		b)	металеві порошки із бору або із сплавів бору з вмістом бору 85 % або вище за вагою, якщо щонайменше 90 % загальної кількості часток (за об'ємом або вагою) складається з часток розміром менше ніж 60 мкм (визначається за допомогою таких методів вимірювання, як використання сита, лазерна дифракція або оптичне сканування), які мають сферичну, дрібнодисперсну, сфероїдальну, лускувату або мелену форму;	1C111.a.2.b		b)	металеві порошки із бору або із сплавів бору з вмістом бору 85 % або вище за вагою, якщо щонайменше 90 % загальної кількості часток (за об'ємом або вагою) складається з часток розміром менше ніж 60 мкм (визначається за допомогою таких методів вимірювання, як використання сита, лазерна дифракція або оптичне сканування), які мають сферичну, дрібнодисперсну, сфероїдальну, лускувату або мелену форму;
			<i>Примітка. Згідно з позиціями IC111.a.2.a та IC111.a.2.b у разі багатомодального розподілу часток (наприклад, суміші з різним розміром зерна) контролю підлягають усі порошкові суміші, в яких контролюється одна або більше мод.</i>				<i>Примітка. Згідно з позиціями IC111.a.2.a та IC111.a.2.b у разі багатомодального розподілу часток (наприклад, суміші з різним розміром зерна) контролю підлягають усі порошкові суміші, в яких контролюється одна або більше мод.</i>

1C111.a.3		3)	окислювачі, придатні для використання у рідкопаливних ракетних двигунах, наведені нижче:	1C111.a.3		3)	окислювачі, придатні для використання у рідкопаливних ракетних двигунах, наведені нижче:
1C111.a.3.a		a)	динітротріоксид (CAS 10544-73-7);	1C111.a.3.a		a)	динітротріоксид (CAS 10544-73-7);
1C111.a.3.b		b)	азотний діоксид (CAS 10102-44-0)/динітротетроксид (CAS 10544-72-6);	1C111.a.3.b		b)	азотний діоксид (CAS 10102-44-0)/динітротетроксид (CAS 10544-72-6);
1C111.a.3.c		c)	динітропентоксид; (CAS 10102-03-1);	1C111.a.3.c		c)	динітропентоксид; (CAS 10102-03-1);
1C111.a.3.d		d)	суміші оксидів азоту (MON);	1C111.a.3.d		d)	суміші оксидів азоту (MON);
			<i>Технічна примітка. Суміші оксидів азоту (MON) - це розчини оксиду азоту (NO) у тетроксиді діазоту (діоксиді азоту) (N₂O₄/NO₂), що можуть використовуватися в ракетних системах. Існує ряд сполук, що можуть позначатися як MON_i або MON_{ij}, де i та j є цілими числами, що показують відсотковий вміст оксиду азоту в суміші (наприклад, MON₃ містить 3 % оксиду азоту, MON₂₅ - 25 % оксиду азоту. Верхньою межею є MON₄₀, 40 % за вагою).</i>				<i>Технічна примітка. Суміші оксидів азоту (MON) – це розчини оксиду азоту (NO) у тетроксиді діазоту (діоксиді азоту) (N₂O₄/NO₂), що можуть використовуватися в ракетних системах. Існує ряд сполук, що можуть позначатися як MON_i або MON_{ij}, де i та j є цілими числами, що показують відсотковий вміст оксиду азоту в суміші (наприклад, MON₃ містить 3 % оксиду азоту, MON₂₅ – 25 % оксиду азоту. Верхньою межею є MON₄₀, 40 % за вагою).</i>
1C111.a.3.e		e)	щодо інгібованої червоної димлячої азотної кислоти (IRFNA) див. Список товарів військового призначення;	1C111.a.3.e		e)	щодо інгібованої червоної димлячої азотної кислоти (IRFNA) див. Список товарів військового призначення;
1C111.a.3.f		f)	щодо сполук, що містять у собі фтор та один або більше інших галогенів, кисень або азот див. Список товарів військового призначення та позицію 1C238;	1C111.a.3.f		f)	щодо сполук, що містять у собі фтор та один або більше інших галогенів, кисень або азот див. Список товарів військового призначення та позицію 1C238;
1C111.a.4		4)	похідні гідразину, а саме:	1C111.a.4		4)	похідні гідразину, а саме:
			<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення</i>

1C111.a.4.a		a)	триметилгідрозин (CAS 1741-01-1);	1C111.a.4.a		a)	триметилгідрозин (Trimethylhydrazine) (CAS 1741-01-1);
1C111.a.4.b		b)	тетраметилгідрозин (CAS 6415-12-9);	1C111.a.4.b		b)	тетраметилгідрозин (Tetramethylhydrazine) (CAS 6415-12-9);
1C111.a.4.c		c)	N,N-діалілгідрозин (CAS 5164-11-4);	1C111.a.4.c		c)	N,N-діалілгідрозин (N,N-Diallylhydrazine) (CAS 5164-11-4);
1C111.a.4.d		d)	алілгідрозин (CAS 7422-78-8);	1C111.a.4.d		d)	алілгідрозин (Allylhydrazine) (CAS 7422-78-8);
1C111.a.4.e		e)	етилендігідрозин (CAS 6068-98-0);	1C111.a.4.e		e)	етилендігідрозин (Ethylene dihydrazine) (CAS 6068-98-0);
1C111.a.4.f		f)	монометилгідрозиндінітрат;	1C111.a.4.f		f)	Монометилгідрозиндінітрат (Monomethylhydrazine dinitrate);
1C111.a.4.g		g)	несиметричний диметилгідрозиннітрат;	1C111.a.4.g		g)	несиметричний диметилгідрозиннітрат (Unsymmetrical dimethylhydrazine nitrate);
1C111.a.4.h		h)	гідрозиназид (CAS 14546-44-2);	1C111.a.4.h		h)	гідрозиназид (Hydrazinium azide) (CAS 14546-44-2);
1C111.a.4.i		i)	1,1-диметилгідрозиназид (CAS 227955-52-4), 1,2-диметилгідрозиназид (CAS 299177-50-7);	1C111.a.4.i		i)	1,1-диметилгідрозиназид (1,1-Dimethylhydrazinium azide) (CAS 227955-52-4), 1,2-диметилгідрозиназид (1,2-Dimethylhydrazinium azide) (CAS 299177-50-7);
1C111.a.4.j		j)	гідрозиндінітрат (CAS 13464-98-7);	1C111.a.4.j		j)	гідрозиндінітрат (Hydrazinium dinitrate) (CAS 13464-98-7);
1C111.a.4.k		k)	дігідрозиндіімідооксалат (CAS 3457-37-2);	1C111.a.4.k		k)	дігідрозиндіімідооксалат (Diimido oxalic acid dihydrazine) (CAS 3457-37-2);
1C111.a.4.l		l)	2-гідроксietiлгідрозиннітрат (HEHN);	1C111.a.4.l		l)	2-гідроксietiлгідрозиннітрат (2-hydroxyethylhydrazine nitrate) (HEHN);

1C111.a.4.m		m)	щодо гідразинперхлорату див. Список товарів військового призначення;	1C111.a.4.m		m)	щодо гідразинперхлорату (Hydrazinium perchlorate) див. Список товарів військового призначення;
1C111.a.4.n		n)	гідразиндіперхлорат (CAS 13812-39-0);	1C111.a.4.n		n)	гідразиндіперхлорат (Hydrazinium diperchlorate) (CAS 13812-39-0);
1C111.a.4.o		o)	метилгідразиннітрат (MHN) (CAS 29674-96-2);	1C111.a.4.o		o)	метилгідразиннітрат (Methylhydrazine nitrate) (MHN) (CAS 29674-96-2);
1C111.a.4.p		p)	діетилгідразиннітрат (DEHN);	1C111.a.4.p		p)	1,1-діетилгідразиннітрат (1,1-Diethylhydrazine nitrate) (DEHN)/ 1,2-діетилгідразиннітрат (1,2-Diethylhydrazine nitrate) (DEHN) (CAS 363453-17-2);
1C111.a.4.q		q)	3,6-дігідразинтетразин нітрат (1,4-дігідразин нітрат) (DHTN);	1C111.a.4.q		q)	3,6-дігідразинтетразин нітрат (1,4-дігідразин нітрат) 3,6-Dihydrazino tetrazine nitrate (1,4-dihydrazine nitrate) (DHTN);
1C111.a.4.r		r)	гідразинмононітрат (CAS 13464-97-6);				
1C111.a.5	5)		матеріали з високою густиною енергії, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, придатні до використання у "ракетах" або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a;	1C111.a.5		5)	матеріали з високою густиною енергії, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, придатні до використання у "ракетах" або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a;
1C111.a.5.a		a)	змішане паливо, до складу якого входить як тверде, так і рідке паливо, таке як бороводневе паливо з густиною енергії на одиницю маси 40×10^6 Дж/кг або більше;	1C111.a.5.a		a)	змішане паливо, до складу якого входить як тверде, так і рідке паливо, таке як бороводневе паливо з густиною енергії на одиницю маси 40×10^6 Дж/кг або більше;

1C111.a.5.b		b)	інші палива з високою густиною енергії та паливні добавки (наприклад, кубан, іонні розчини, JP-10), які мають енергетичну щільність на одиницю об'єму $37,5 \times 10^9$ Дж/м ³ або більше, виміряну за температури 20 °С та тиску в одну атмосферу (101,325 кПа);	1C111.a.5.b		b)	інші палива з високою густиною енергії та паливні добавки (наприклад, кубан, іонні розчини, JP-10), які мають енергетичну щільність на одиницю об'єму $37,5 \times 10^9$ Дж/м ³ або більше, виміряну за температури 20 °С та тиску в одну атмосферу (101,325 кПа);
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C111.a.5.b контролю не підлягають очищені викопні палива і біопалива, вироблені з рослинної сировини, у тому числі палива для двигунів, сертифікованих для використання у цивільній авіації, якщо окремо не зазначено, що вони спеціально призначені для "ракет" або безпілотних літальних апаратів, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C111.a.5.b контролю не підлягають очищені викопні палива і біопалива, вироблені з рослинної сировини, у тому числі палива для двигунів, сертифікованих для використання у цивільній авіації, якщо окремо не зазначено, що вони спеціально розроблені для "ракет" або безпілотних літальних апаратів, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.
			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1C111.a.5 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.				<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1C111.a.5 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
1C111.a.6		б)	палива-замінювачі гідразину, а саме:	1C111.a.6		б)	палива-замінювачі гідразину, а саме:
1C111.a.6.a		а)	2-діметіламіноетілазід (DMAZ) (CAS 86147-04-8);	1C111.a.6.a		а)	2-діметіламіноетілазід (2-Dimethylaminoethylazide) (DMAZ) (CAS 86147-04-8);
1C111.b	b)		полімерні речовини:	1C111.b	b)		полімерні речовини:
1C111.b.1		1)	полібутадієн з карбоксильними кінцевими групами (містить карбоксилкінцевий полібутадієн) (СТРВ);	1C111.b.1		1)	полібутадієн з карбоксильними кінцевими групами (містить карбоксилкінцевий полібутадієн) (СТРВ);
1C111.b.2		2)	полібутадієн з гідроксильними кінцевими групами (містить гідроксилкінцевий полібутадієн) (НТРВ), крім того, що визначений у Списку товарів військового призначення;	1C111.b.2		2)	полібутадієн з гідроксильними кінцевими групами (містить гідроксилкінцевий полібутадієн) (CAS 69102-90-5) (НТРВ), крім того, що визначений у Списку товарів військового призначення;

1C111.b.3		3)	полібутадієнакрилова кислота (PBAA);	1C111.b.3		3)	полібутадієнакрилова кислота (PBAA);
1C111.b.4		4)	полібутадієннітрилакрилова кислота (PBAN);	1C111.b.4		4)	полібутадієннітрилакрилова кислота (CAS 25265-19-4/CAS 68891-50-9) (PBAN);
1C111.b.5		5)	сополімер політетрагідрофурану і поліетиленгликолю (TPEG);	1C111.b.5		5)	сополімер політетрагідрофурану і поліетиленгликолю (TPEG);
			<i>Технічна примітка. Сополімер політетрагідрофурану та поліетиленгликолю (TPEG) є продуктом блоксополімеризації полі-1,4-бутандіола (CAS 110-63-4) та поліетиленгликолю (PEG) (CAS 25322-68-3).</i>				<i>Технічна примітка. Сополімер політетрагідрофурану та поліетиленгликолю (TPEG) є продуктом блоксополімеризації полі-1,4-бутандіола (CAS 110-63-4) та поліетиленгликолю (PEG) (CAS 25322-68-3);</i>
1C111.b.6		6)	нітрат поліглициділу (PGN або полі-GLYN) (CAS 27814-48-8).	1C111.b.6		6)	щодо нітрату поліглициділу (PGN або полі-GLYN) (CAS 27814-48-8) див. Список товарів військового призначення.
1C111.c	с)		інші добавки та агенти для ракетного палива:	1C111.c	с)		інші добавки та агенти для ракетного палива:
1C111.c.1		1)	щодо карборанів, декарборанів, пентаборанів та їх похідних див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.1		1)	щодо карборанів, декарборанів, пентаборанів та їх похідних див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.2		2)	динітраттриетиленгліколь (TEGDN); (CAS 111-22-8);	1C111.c.2		2)	динітраттриетиленгліколь (Triethylene glycol dinitrate) (TEGDN) (CAS 111-22-8);
1C111.c.3		3)	2-нітродифеніламін (CAS 119-75-5);	1C111.c.3		3)	2-нітродифеніламін (2-Nitrodiphenylamine) (CAS 119-75-5);
1C111.c.4		4)	триметиллетантринітрат (TMETN) (CAS 3032-55-1);	1C111.c.4		4)	щодо триметиллетантринітрату (trimethylolethane trinitrate) (TMETN) (CAS 3032-55-1) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.5		5)	динітратдіетиленгліколь (DEGDN); (CAS 693-21-0);	1C111.c.5		5)	динітратдіетиленгліколь (Diethylene glycol dinitrate) (DEGDN); (CAS 693-21-0);
1C111.c.6		6)	похідні фероцену, наведені нижче:	1C111.c.6		6)	похідні фероцену (Ferrocene), наведені нижче:

1C111.c.6.a		a)	щодо катоцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.a		a)	щодо катоцену (catocene) (CAS 37206-42-1) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.b		b)	щодо етил-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.b		b)	щодо етил-фероцену (Ethyl ferrocene) (CAS 1273-89-8) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.c		c)	щодо пропіл-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.c		c)	щодо пропіл-фероцену (Propyl ferrocene) (CAS 1273-92-3)/ ізопропіл-фероцену (isopropyl ferrocene) (CAS 12126-81-7) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.d		d)	щодо N-бутилфероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.d		d)	щодо N-бутилфероцену (n-butyl ferrocene) (CAS 31904-29-7) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.e		e)	щодо пентил-фероцену (CAS 1274-00-6) див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.e		e)	щодо пентил-фероцену (Pentyl ferrocene) (CAS 1274-00-6) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.f		f)	щодо дициклопентил-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.f		f)	щодо дициклопентил-фероцену (Dicyclopentyl ferrocene) (CAS 125861-17-8) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.g		g)	щодо дициклогексил-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.g		g)	щодо дициклогексил-фероцену (Dicyclohexyl ferrocene) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.h		h)	щодо диетил-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.h		h)	щодо диетил-фероцену (Diethyl ferrocene) (CAS 1273-97-8) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.i		i)	щодо дипропіл-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.i		i)	щодо дипропіл-фероцену (Dipropyl ferrocene) див. Список товарів військового призначення;

1C111.c.6.j		j)	щодо дибутил-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.j		j)	щодо дибутил-фероцену (Dibutyl ferrocene) (CAS 1274-08-4) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.k		k)	щодо дигексил-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.k		k)	щодо дигексил-фероцену (Dihexyl ferrocene) (CAS 93894-59-8) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.l		l)	щодо ацетил-фероцену (CAS 1271-55-2) /1,1'-диацетил-фероцену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.l		l)	щодо ацетил-фероцену (Acetyl ferrocene) (CAS 1271-55-2) / 1,1'-диацетил-фероцену (1,1'-diacetyl ferrocene) (CAS 1273-94-5) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.m		m)	щодо фероценкарбонових кислот див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.m		m)	щодо фероценкарбонових кислот (Ferrocene carboxylic acid) (CAS 1271-42-7)/1,1'-фероцендикарбонових кислот (1,1'-Ferrocenedicarboxylic acid) (CAS 1293-87-4) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.n		n)	щодо бутацену див. Список товарів військового призначення;	1C111.c.6.n		n)	щодо бутацену (butacene) (CAS 125856-62-4) див. Список товарів військового призначення;
1C111.c.6.o		o)	інші похідні фероцену, придатні для використання як модифікатори швидкості горіння ракетного палива, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення;	1C111.c.6.o		o)	інші похідні фероцену (Ferrocene), придатні для використання як модифікатори швидкості горіння ракетного палива, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C111.c.6.o контролю не підлягають похідні фероцену, що містять ароматичну функціональну групу з шістьма атомами вуглецю, з'єднану з молекулою фероцену.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C111.c.6.o контролю не підлягають похідні фероцену, що містять ароматичну функціональну групу з шістьма атомами вуглецю, з'єднану з молекулою фероцену.

1C111.c.7		7)	4,5-діазидометил-2-метил-1,2,3-триазол (iso-DAMTR), крім того, що визначений у Списку товарів військового призначення;	1C111.c.7		7)	4,5-діазидометил-2-метил-1,2,3-триазол (4,5-Diazidomethyl-2-methyl-1,2,3-triazole) (iso-DAMTR), крім того, що визначений у Списку товарів військового призначення;
1C111.d	d)		“гелеподібні ракетні палива”, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, спеціально призначені для використання у “ракетах” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.	1C111.d	d)		“гелеподібні ракетні палива”, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, спеціально призначені для використання у “ракетах” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.
			<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>
		1.	“Гелеподібне ракетне паливо” - це пальне або окислювач, до складу яких входять такі гелеутворювачі, як силікати, каолін (глина), вуглець або будь-які полімерні гелеутворювачі.			1.	“Гелеподібне ракетне паливо” – це пальне або окислювач, до складу яких входять такі гелеутворювачі, як силікати, каолін (глина), вуглець або будь-які полімерні гелеутворювачі.
		2.	У позиції 1C111.d “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.			2.	У позиції 1C111.d “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
			<i>Примітка.</i> Щодо ракетних палив та хімічних складових ракетних палив, не зазначених в позиції 1C111, див. Список товарів військового призначення.				<i>Примітка.</i> Щодо ракетних палив та хімічних складових ракетних палив, не визначених в позиції 1C111, див. Список товарів військового призначення.
1C116			Мартенситностаріючі сталі, що можуть бути використані в “ракетах” і мають усі такі характеристики:	1C116			Мартенситностаріючі сталі, що можуть бути використані в “ракетах” і мають усі такі характеристики:
			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 1C216.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 1C216.
1C116.a	a)		межу міцності при розтягуванні, виміряну при 293 К (20 °С), що дорівнює або перевищує:	1C116.a	a)		межу міцності при розтягуванні, виміряну при 293 К (20 °С), що дорівнює або перевищує:
1C116.a.1		1)	0,9 ГПа на стадії відпаленого твердого розчину; або	1C116.a.1		1)	0,9 ГПа на стадії відпаленого твердого розчину; або
1C116.a.2		2)	1,5 ГПа на стадії дисперсійного затвердіння; та	1C116.a.2		2)	1,5 ГПа на стадії дисперсійного затвердіння; та
1C116.b	b)		будь-яку із зазначених форм:	1C116.b	b)		будь-яку із зазначених форм:

1C116.b.1		1)	листів, пластин чи труб з товщиною стінки або пластини 5 мм або менше;	1C116.b.1		1)	листів, пластин чи труб з товщиною стінки або пластини 5 мм або менше;
1C116.b.2		2)	трубкоподібні форми з товщиною стінки, що дорівнює або менше 50 мм і мають внутрішній діаметр, що дорівнює або більше 270 мм.	1C116.b.2		2)	трубкоподібні форми з товщиною стінки, що дорівнює або менше 50 мм і мають внутрішній діаметр, що дорівнює або більше 270 мм.
<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>			
	1.	<i>Мартенситностаріючі сталі - це сплави на основі заліза, які:</i>			1.	<i>Мартенситностаріючі сталі – це сплави на основі заліза, які:</i>	
		1)	<i>у загальному вигляді характеризуються високим вмістом нікелю, дуже низьким вмістом вуглецю, а також використанням елементів заміщення або преципітатів для зміцнення та дисперсного твердіння сплаву; та</i>			1)	<i>у загальному вигляді характеризуються високим вмістом нікелю, дуже низьким вмістом вуглецю, а також використанням елементів заміщення або преципітатів для зміцнення та дисперсного твердіння сплаву; та</i>
		2)	<i>пройшли цикли термообробки з метою сприяння процесу мартенситної трансформації (стадія аустенізуючого відпалу) з подальшим твердінням (стадія дисперсного твердіння).</i>			2)	<i>пройшли цикли термообробки з метою сприяння процесу мартенситної трансформації (стадія аустенізуючого відпалу) з подальшим твердінням (стадія дисперсного твердіння).</i>
	2.	<i>У позиції 1C116 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>			2.	<i>У позиції 1C116 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>	
1C117	Матеріали для виготовлення компонентів “ракет”, наведені нижче:			1C117	Матеріали для виготовлення компонентів “ракет”, наведені нижче:		
1C117.a	a)	вольфрам і сплави у вигляді частинок із вмістом вольфраму 97 % за вагою або більше та розміром частинок 50×10^{-6} м (50 мкм) або менше;		1C117.a	a)	вольфрам і сплави у вигляді частинок із вмістом вольфраму 97 % за вагою або більше та розміром частинок 50×10^{-6} м (50 мкм) або менше;	
1C117.b	b)	молібден і сплави у вигляді частинок із вмістом молібдену 97 % за вагою або більше та розміром частинок 50×10^{-6} м (50 мкм) або менше;		1C117.b	b)	молібден і сплави у вигляді частинок із вмістом молібдену 97 % за вагою або більше та розміром частинок 50×10^{-6} м (50 мкм) або менше;	
1C117.c	c)	матеріали у твердій формі, що містять вольфрам і мають усі такі характеристики:		1C117.c	c)	матеріали у твердій формі, що містять вольфрам і мають усі такі характеристики:	
1C117.c.1		1)	склад матеріалу є одним з таких:	1C117.c.1		1)	склад матеріалу є одним з таких:

1C117.c.1.a		a)	вольфрам і сплави, що містять 97 % за вагою або більше вольфраму;	1C117.c.1.a		a)	вольфрам і сплави, що містять 97 % за вагою або більше вольфраму;
1C117.c.1.b		b)	просочений міддю вольфрам, що містить 80 % за вагою або більше вольфраму, або	1C117.c.1.b		b)	просочений міддю вольфрам, що містить 80 % за вагою або більше вольфраму, або
1C117.c.1.c		c)	просочений сріблом вольфрам, що містить 80 % за вагою або більше вольфраму; та	1C117.c.1.c		c)	просочений сріблом вольфрам, що містить 80 % за вагою або більше вольфраму; та
1C117.c.2		2)	придатні до механічного оброблення для виготовлення будь-якого з таких виробів:	1C117.c.2		2)	придатні до механічного оброблення для виготовлення будь-якого з таких виробів:
1C117.c.2.a		a)	циліндри з діаметром 120 мм або більше та довжиною 50 мм або більше;	1C117.c.2.a		a)	циліндри з діаметром 120 мм або більше та довжиною 50 мм або більше;
1C117.c.2.b		b)	труби з внутрішнім діаметром 65 мм або більше та товщиною стінки 25 мм або більше і довжиною 50 мм або більше; або	1C117.c.2.b		b)	труби з внутрішнім діаметром 65 мм або більше та товщиною стінки 25 мм або більше і довжиною 50 мм або більше; або
1C117.c.2.c		c)	блоки з розмірами 120 мм x 120 мм x 50 мм або більше.	1C117.c.2.c		c)	блоки з розмірами 120 мм x 120 мм x 50 мм або більше.
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1C117 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.				<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1C117 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.		
1C118	Легована титаном дуплексна нержавіюча сталь (Ti-DSS), яка має усе з наведеного нижче:			1C118	Легована титаном дуплексна нержавіюча сталь (Ti-DSS), яка має усе з наведеного нижче:		
1C118.a	a)	має усі наведені нижче характеристики:		1C118.a	a)	має усі наведені нижче характеристики:	
1C118.a.1	1)	вміст 17-23 % хрому за вагою та 4,5-7 % нікелю за вагою;		1C118.a.1	1)	вміст 17 – 23 % хрому за вагою та 4,5 – 7 % нікелю за вагою;	
1C118.a.2	2)	вміст титану більше ніж 0,1 % за вагою; та		1C118.a.2	2)	вміст титану більше ніж 0,1 % за вагою; та	
1C118.a.3	3)	феритно-аустенітну мікроструктуру (також відому як двофазна мікроструктура), в якій щонайменше 10 об'ємних відсотків є аустеніт (згідно з ASTM E-1181-87 або його національними еквівалентами); та		1C118.a.3	3)	феритно-аустенітну мікроструктуру (також відому як двофазна мікроструктура), в якій щонайменше 10 об'ємних відсотків є аустеніт (згідно з ASTM E-1181-87 або його національними еквівалентами); та	

1C118.b	b)	має будь-яку з наведених нижче форм:	
1C118.b.1		1)	зливків або болванок, які мають розмір 100 мм або більше в кожному вимірі;
1C118.b.2		2)	листів завширшки 600 мм або більше та завтовшки 3 мм або менше; або
1C118.b.3		3)	труб із зовнішнім діаметром 600 мм або більше і товщиною стінки 3 мм або менше.
1C202	Сплави, крім тих, що визначені у позиції 1C002.b.3 або 1C002.b.4, а саме:		
1C202.a	a)	алюмінієві сплави, що мають обидві такі характеристики:	
1C202.a.1		1)	“здатні мати” межу міцності при розтягуванні 460 МПа або більше за температури 293 К (20 °С); та
1C202.a.2		2)	виготовлені у формі труб або циліндричних твердих форм (включаючи поковки) із зовнішнім діаметром понад 75 мм;
1C202.b	b)	титанові сплави, що мають обидві такі характеристики:	
1C202.b.1		1)	“здатні мати” межу міцності при розтягуванні 900 МПа або більше за температури 293 К (20 °С); та
1C202.b.2		2)	мають форму труб або циліндричних твердих форм (включаючи поковки) із зовнішнім діаметром понад 75 мм;
		<i>Технічна примітка.</i> Вираз “здатні мати” стосовно сплавів охоплює їх властивості до або після термічної обробки.	
1C118.b	b)	має будь-яку з наведених нижче форм:	
1C118.b.1		1)	зливків або болванок, які мають розмір 100 мм або більше в кожному вимірі;
1C118.b.2		2)	листів завширшки 600 мм або більше та завтовшки 3 мм або менше; або
1C118.b.3		3)	труб із зовнішнім діаметром 600 мм або більше і товщиною стінки 3 мм або менше.
1C202	Сплави, крім тих, що визначені у позиції 1C002.b.3 або 1C002.b.4, а саме:		
1C202.a	a)	алюмінієві сплави, що мають обидві такі характеристики:	
1C202.a.1		1)	“здатні мати” межу міцності при розтягуванні 460 МПа або більше за температури 293 К (20 °С); та
1C202.a.2		2)	виготовлені у формі труб або циліндричних твердих форм (включаючи поковки) із зовнішнім діаметром понад 75 мм;
1C202.b	b)	титанові сплави, що мають обидві такі характеристики:	
1C202.b.1		1)	“здатні мати” межу міцності при розтягуванні 900 МПа або більше за температури 293 К (20 °С); та
1C202.b.2		2)	мають форму труб або циліндричних твердих форм (включаючи поковки) із зовнішнім діаметром понад 75 мм;
		<i>Технічна примітка.</i> Вираз “здатні мати” стосовно сплавів охоплює їх властивості до або після термічної обробки.	

1C210	“Волокнисті або ниткоподібні матеріали” або препреги, крім тих, що визначені у позиції 1C010.a, 1C010.b або 1C010.e, а саме:	
1C210.a	a)	вуглецеві чи арамідні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають будь-яку з таких характеристик:
1C210.a.1	1)	“питомий модуль пружності” $12,7 \times 10^6$ м або більше; або
1C210.a.2	2)	“питому міцність при розтягуванні” $23,5 \times 10^4$ м або більше;
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C210.a контролю не підлягають арамідні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що містять 0,25 % за вагою або більше поверхневого модифікатора волокон на основі складного ефіру;
1C210.b	b)	скляні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають обидві такі характеристики:
1C210.b.1	1)	“питомий модуль пружності” $3,18 \times 10^6$ м або більше; та
1C210.b.2	2)	“питому міцність при розтягуванні” $7,62 \times 10^4$ м або більше;
1C210.c	c)	просочені терморективною смолою безперервні “пряжі”, “ровінги”, “джгути” або “стрічки” завширшки 1 м або менше (препреги), виготовлені з вуглецевих або скляних “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C210.a або 1C210.b.
		<i>Технічна примітка.</i> Смола утворює матрицю композиту.
		<i>Примітка.</i> У позиції 1C210 термін “волокнисті або ниткоподібні матеріали” обмежено до безперервних “моноволокон”, “пряж”, “ровінгів”, “джгутів” або “стрічок”.
1C210	“Волокнисті або ниткоподібні матеріали” або препреги, крім тих, що визначені у позиції 1C010.a, 1C010.b або 1C010.e, а саме:	
1C210.a	a)	вуглецеві чи арамідні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають будь-яку з таких характеристик:
1C210.a.1	1)	“питомий модуль пружності” $12,7 \times 10^6$ м або більше; або
1C210.a.2	2)	“питому міцність при розтягуванні” $23,5 \times 10^4$ м або більше;
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C210.a контролю не підлягають арамідні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що містять 0,25 % за вагою або більше поверхневого модифікатора волокон на основі складного ефіру;
1C210.b	b)	скляні “волокнисті або ниткоподібні матеріали”, що мають обидві такі характеристики:
1C210.b.1	1)	“питомий модуль пружності” $3,18 \times 10^6$ м або більше; та
1C210.b.2	2)	“питому міцність при розтягуванні” $7,62 \times 10^4$ м або більше;
1C210.c	c)	просочені терморективною смолою безперервні “пряжі”, “ровінги”, “джгути” або “стрічки” завширшки 1 м або менше (препреги), виготовлені з вуглецевих або скляних “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C210.a або 1C210.b.
		<i>Технічна примітка.</i> Смола утворює матрицю композиту.
		<i>Примітка.</i>

					<i>У позиції 1C210 термін “волокнисті або ниткоподібні матеріали” обмежено до безперервних “моноволокон”, “пряж”, “ровінгів”, “джгутів” або “стрічок”.</i>
1C216	Мартенситностаріюча сталь, крім тієї, що визначена в позиції 1C116, “здатна мати” межу міцності при розтягуванні 1950 МПа або більше за температури 293 К (20 °С).			1C216	Мартенситностаріюча сталь, крім тієї, що визначена в позиції 1C116, “здатна мати” межу міцності при розтягуванні 1950 МПа або більше за температури 293 К (20 °С).
	<i>Примітка. Згідно з позицією 1C216 контролю не підлягають вироби, жоден лінійний розмір яких не перевищує 75 мм.</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 1C216 контролю не підлягають вироби, жоден лінійний розмір яких не перевищує 75 мм.</i>
	<i>Технічна примітка. Вираз “здатна мати” стосовно мартенситностаріючої сталі охоплює її властивості до або після термічної обробки.</i>				<i>Технічна примітка. Вираз “здатна мати” стосовно мартенситностаріючої сталі охоплює її властивості до або після термічної обробки.</i>
1C225	Бор, збагачений ізотопом бор-10 (¹⁰ B) відносно вмісту цього ізотопу у природному борі, а саме: елементарний бор, сполуки, суміші, що містять бор, вироби з них, відходи або металобрухт з будь-чого зазначеного вище.			1C225	Бор, збагачений ізотопом бор-10 (¹⁰ B) відносно вмісту цього ізотопу у природному борі, а саме: елементарний бор, сполуки, суміші, що містять бор, вироби з них, відходи або металобрухт з будь-чого зазначеного вище.
	<i>Примітка. У позиції 1C225 суміші, що містять бор, включають матеріали, насичені бором.</i>				<i>Примітка. У позиції 1C225 суміші, що містять бор, включають матеріали, насичені бором.</i>
	<i>Технічна примітка. Вміст ізотопу бор-10 у природному борі становить приблизно 18,5 % за вагою (20 атомних відсотків).</i>				<i>Технічна примітка. Вміст ізотопу бор-10 у природному борі становить приблизно 18,5 % за вагою (20 атомних відсотків).</i>
1C226	Вольфрам, карбід вольфраму та сплави вольфраму, що містять понад 90 % вольфраму за вагою, крім тих, що визначені у позиції 1C117, і мають обидві наведені нижче характеристики:			1C226	Вольфрам, карбід вольфраму та сплави вольфраму, що містять понад 90 % вольфраму за вагою, крім тих, що визначені у позиції 1C117, і мають обидві наведені нижче характеристики:
1C226.a	a)	форму пустотілого симетричного циліндра (включаючи сегменти циліндра) з внутрішнім діаметром в інтервалі від 100 мм до 300 мм; та		1C226.a	a) форму пустотілого симетричного циліндра (включаючи сегменти циліндра) з внутрішнім діаметром в інтервалі від 100 мм до 300 мм; та
1C226.b	b)	масу понад 20 кг.		1C226.b	b) масу понад 20 кг.

	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C226 контролю не підлягають виробу, спеціально спроектовані як гирі або коліматори гамма-випромінювання.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C226 контролю не підлягають виробу, спеціально спроектовані як гирі або коліматори гамма-випромінювання.	
1C227	Кальцій, що має обидві такі характеристики:		1C227	Кальцій, що має обидві такі характеристики:	
1C227.a	a)	вміст металевих домішок, крім магнію, менше 1000 частин на млн. за вагою; та	1C227.a	a)	вміст металевих домішок, крім магнію, менше 1000 частин на млн. за вагою; та
1C227.b	b)	вміст бору менше 10 частин на млн. за вагою.	1C227.b	b)	вміст бору менше 10 частин на млн. за вагою.
1C228	Магній, що має усі такі характеристики:		1C228	Магній, що має усі такі характеристики:	
1C228.a	a)	вміст металевих домішок, крім кальцію, менше 200 частин на млн. за вагою; та	1C228.a	a)	вміст металевих домішок, крім кальцію, менше 200 частин на млн. за вагою; та
1C228.b	b)	вміст бору менше 10 частин на млн. за вагою.	1C228.b	b)	вміст бору менше 10 частин на млн. за вагою.
1C229	Вісмут, що має обидві такі характеристики:		1C229	Вісмут, що має обидві такі характеристики:	
1C229.a	a)	чистоту 99,99 % або більше за вагою; та	1C229.a	a)	чистоту 99,99 % або більше за вагою; та
1C229.b	b)	містить срібла менше 10 частин на млн. за вагою.	1C229.b	b)	містить срібла менше 10 частин на млн. за вагою.
1C230	Берилій металевий, сплави, що містять більше 50 % берилію за вагою, сполуки берилію та виробу з них, відходи або брухт з будь-чого, зазначеного у цій позиції, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення.		1C230	Берилій металевий, сплави, що містять більше 50 % берилію за вагою, сполуки берилію та виробу з них, відходи або брухт з будь-чого, визначеного у цій позиції, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення.	
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також Список товарів військового призначення.			<i>Особлива примітка.</i> Див. також Список товарів військового призначення.	
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C230 контролю не підлягають:			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C230 контролю не підлягають:	
	a)	металеві вікна для рентгенівських апаратів або для пристроїв для каротажу свердловин;		a)	металеві вікна для рентгенівських апаратів або для пристроїв для каротажу свердловин;
	b)	профілі з оксиду берилію у готовому вигляді або у вигляді напівфабрикатів, спеціально призначені для електронних блоків або як підкладки для електронних схем;		b)	профілі з оксиду берилію у готовому вигляді або у вигляді напівфабрикатів, спеціально розроблені для

	c)	<i>берили (силікат берилію і алюмінію) у вигляді смарагдів або аквамаринів.</i>			<i>електронних блоків або як підкладки для електронних схем;</i>
				c)	<i>берили (силікат берилію і алюмінію) у вигляді смарагдів або аквамаринів.</i>
1C231		Гафній як метал, сплави та сполуки гафнію, що містять понад 60 % гафнію за вагою, вироби з них, відходи або металобрухт з будь-чого зазначеного у цій позиції.	1C231		Гафній як метал, сплави та сполуки гафнію, що містять понад 60 % гафнію за вагою, вироби з них, відходи або металобрухт з будь-чого зазначеного у цій позиції.
1C232		Гелій-3 (³ He), суміші, які містять гелій-3, та вироби або прилади, які містять будь-що згадане вище.	1C232		Гелій-3 (³ He), суміші, які містять гелій-3, та вироби або прилади, які містять будь-що згадане вище.
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1C232 контролю не підлягають вироби або прилади, які містять менше 1 г гелію-3.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 1C232 контролю не підлягають вироби або прилади, які містять менше 1 г гелію-3.</i>
1C233		Літій, збагачений ізотопом літій-6 (⁶ Li) відносно вмісту цього ізотопу в природному літій, та вироби або пристрої, що містять збагачений літій, а саме: елементарний літій, сплави, сполуки, суміші, що містять літій, вироби з них, відходи або металобрухт з будь-чого зазначеного у цій позиції.	1C233		Літій, збагачений ізотопом літій-6 (⁶ Li) відносно вмісту цього ізотопу в природному літій, та вироби або пристрої, що містять збагачений літій, а саме: елементарний літій, сплави, сполуки, суміші, що містять літій, вироби з них, відходи або металобрухт з будь-чого зазначеного у цій позиції.
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1C233 контролю не підлягають термолюмінісцентні дозиметри.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 1C233 контролю не підлягають термолюмінісцентні дозиметри.</i>
		<i>Технічна примітка. Вміст ізотопу літій-6 у природному літій становить приблизно 6,5 % за вагою (7,5 атомного відсотка).</i>			<i>Технічна примітка. Вміст ізотопу літій-6 у природному літій становить приблизно 6,5 % за вагою (7,5 атомного відсотка).</i>
1C234		Цирконій із вмістом гафнію менше 1 частини гафнію до 500 частин цирконію за вагою, а саме: у вигляді металу, сплавів, що містять понад 50 % цирконію за вагою, та сполуки і вироби з них, відходи та металобрухт з будь-чого зазначеного вище у цій позиції, крім тих, що визначені у позиції 0A001.f.	1C234		Цирконій із вмістом гафнію менше 1 частини гафнію до 500 частин цирконію за вагою, а саме: у вигляді металу, сплавів, що містять понад 50 % цирконію за вагою, та сполуки і вироби з них, відходи та металобрухт з будь-чого зазначеного вище у цій позиції, крім тих, що визначені у позиції 0A001.f.
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1C234 контролю не підлягає цирконій у вигляді фольги завтовшки 0,10 мм або менше.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 1C234 контролю не підлягає цирконій у вигляді фольги завтовшки 0,10 мм або менше.</i>

1C235	Тритій, тритієві сполуки, суміші, що містять тритій, у яких його частка у загальній кількості атомів водню перевищує 1 на 1000, та вироби або пристрої, що містять будь-що із зазначеного у цій позиції.	
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C235 контролю не підлягають вироби або пристрої, що містять менше $1,48 \times 10^3$ ГБк (40 Кюрі) тритію.	
1C236	“Радіонукліди”, придатні до виготовлення джерел нейтронів на основі альфа-нейтронної реакції, крім тих, що визначені у позиціях 0C001 та 1C012.а, у таких формах:	
1C236.a	a)	елементарна;
1C236.b	b)	сполуки із сумарною альфа-активністю 37 ГБк/кг (1 Кюрі/кг) або більше;
1C236.c	c)	суміші із сумарною альфа-активністю 37 ГБк/кг (1 Кюрі/кг) або більше;
1C236.d	d)	вироби або пристрої, що містять будь-що із зазначеного у цій позиції.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C236 контролю не підлягають вироби або пристрої, що містять радіонукліди з альфа-активністю менше 3,7 ГБк (100 мілікюрі).	
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1C236 під “радіонуклідами” маються на увазі такі ізотопи:	
	актиній-225 (Ac-225);	
	актиній-227 (Ac-227);	
	каліфорній-253 (Cf-253);	
	кюрій-240 (Cm-240);	
	кюрій-241 (Cm-241);	
1C235	Тритій, тритієві сполуки, суміші, що містять тритій, у яких його частка у загальній кількості атомів водню перевищує 1 на 1000, та вироби або пристрої, що містять будь-що із зазначеного у цій позиції.	
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C235 контролю не підлягають вироби або пристрої, що містять менше $1,48 \times 10^3$ ГБк (40 Кюрі) тритію.	
1C236	“Радіонукліди”, придатні до виготовлення джерел нейтронів на основі альфа-нейтронної реакції, крім тих, що визначені у позиціях 0C001 та 1C012.а, у таких формах:	
1C236.a	a)	елементарна;
1C236.b	b)	сполуки із сумарною альфа-активністю 37 ГБк/кг (1 Кюрі/кг) або більше;
1C236.c	c)	суміші із сумарною альфа-активністю 37 ГБк/кг (1 Кюрі/кг) або більше;
1C236.d	d)	вироби або пристрої, що містять будь-що із зазначеного у цій позиції.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C236 контролю не підлягають вироби або пристрої, що містять радіонукліди з альфа-активністю менше 3,7 ГБк (100 мілікюрі).	
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 1C236 під “радіонуклідами” маються на увазі такі ізотопи:	
	актиній-225 (^{225}Ac);	
	актиній-227 (^{227}Ac);	
	каліфорній-253 (^{253}Cf);	
	кюрій-240 (^{240}Cm);	

	кюрій-242 (<i>Cm-242</i>);		кюрій-241 (²⁴¹ <i>Cm</i>);
	кюрій-243 (<i>Cm-243</i>);		кюрій-242 (²⁴² <i>Cm</i>);
	кюрій-244 (<i>Cm-244</i>);		кюрій-243 (²⁴³ <i>Cm</i>);
	ейнштейній-253 (<i>Es-253</i>);		кюрій-244 (²⁴⁴ <i>Cm</i>);
	ейнштейній-254 (<i>Es-254</i>);		ейнштейній-253 (²⁵³ <i>Es</i>);
	гадоліній-148 (<i>Gd-148</i>);		ейнштейній-254 (²⁵⁴ <i>Es</i>);
	плутоній-236 (<i>Pu-236</i>);		гадоліній-148 (¹⁴⁸ <i>Gd</i>);
	плутоній-238 (<i>Pu-238</i>);		плутоній-236 (²³⁶ <i>Pu</i>);
	полоній-208 (<i>Po-208</i>);		плутоній-238 (²³⁸ <i>Pu</i>);
	полоній-209 (<i>Po-209</i>);		полоній-208 (²⁰⁸ <i>Po</i>);
	полоній-210 (<i>Po-210</i>);		полоній-209 (²⁰⁹ <i>Po</i>);
	радій-223 (<i>Ra-223</i>);		полоній-210 (²¹⁰ <i>Po</i>);
	торій-227 (<i>Th-227</i>);		радій-223 (²²³ <i>Ra</i>);
	торій-228 (<i>Th-228</i>);		торій-227 (²²⁷ <i>Th</i>);
	уран-230 (<i>U-230</i>);		торій-228 (²²⁸ <i>Th</i>);
	уран-232 (<i>U-232</i>).		уран-230 (²³⁰ <i>U</i>);
			уран-232 (²³² <i>U</i>).
1C237	Радій-226 (²²⁶ <i>Ra</i>), сплави радію-226, сполуки радію-226, суміші, що містять радій-226, вироби з них, а також продукти або пристрої, що містять будь-що із зазначеного у цій позиції.	1C237	Радій-226 (²²⁶ <i>Ra</i>), сплави радію-226, сполуки радію-226, суміші, що містять радій-226, вироби з них, а також продукти або пристрої, що містять будь-що із зазначеного у цій позиції.
	Примітка.		Примітка.
	Згідно з позицією 1C237 контролю не підлягають:		Згідно з позицією 1C237 контролю не підлягають:
	а) медичні аплікатори;		

	b)	<i>вироби або прилади, які містять не більше 0,37 ГБк (10 мілікюрі) радію-226.</i>	
1C238	Трифторид хлору (ClF ₃).		
1C239	Потужні вибухові речовини, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, або суміші, що містять понад 2 % за вагою таких речовин, з кристалічною густиною більше 1,8 г/см ³ , які мають швидкість детонації понад 8000 м/с.		
1C240	Порошок нікелю та пористий металевий нікель, крім тих, що визначені в позиції 0C005, а саме:		
1C240.a	a)	порошок нікелю, що має обидві наведені нижче характеристики:	
1C240.a.1	1)	чистота нікелю 99 % за вагою або більше; та	
1C240.a.2	2)	середній розмір частинок, виміряний за стандартом ASTM B330, менше 10 мкм;	
1C240.b	b)	пористий металевий нікель, виготовлений з матеріалів, визначених у позиції 1C240.a.	
<i>Примітка.</i>			
<i>Згідно з позицією 1C240 контролю не підлягають:</i>			
	a)	<i>волокнисті нікелеві порошки;</i>	
	b)	<i>окремі листи пористого металевого нікелю, що мають площу 1000 см² на лист або менше.</i>	
<i>Технічна примітка.</i> <i>Позиція 1C240.b стосується пористого металу, виготовленого пресуванням і спіканням матеріалів, зазначених у позиції 1C240.a, для утворення металевого матеріалу з тонкими порами, внутрішньо зв'язаними по всій структурі.</i>			
	a)	<i>медичні аплікатори;</i>	
	b)	<i>вироби або прилади, які містять не більше 0,37 ГБк (10 мілікюрі) радію-226.</i>	
1C238	Трифторид хлору (Chlorine trifluoride) (ClF ₃).		
1C239	Потужні вибухові речовини, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення, або суміші, що містять понад 2 % за вагою таких речовин, з кристалічною густиною більше 1,8 г/см ³ , які мають швидкість детонації понад 8000 м/с.		
1C240	Порошок нікелю та пористий металевий нікель, крім тих, що визначені в позиції 0C005, а саме:		
1C240.a	a)	порошок нікелю, що має обидві наведені нижче характеристики:	
1C240.a.1	1)	чистота нікелю 99 % за вагою або більше; та	
1C240.a.2	2)	середній розмір частинок, виміряний за стандартом ASTM B330, менше 10 мкм;	
1C240.b	b)	пористий металевий нікель, виготовлений з матеріалів, визначених у позиції 1C240.a.	
<i>Примітка.</i>			
<i>Згідно з позицією 1C240 контролю не підлягають:</i>			
	a)	<i>волокнисті нікелеві порошки;</i>	
	b)	<i>окремі листи пористого металевого нікелю, що мають площу 1000 см² на лист або менше.</i>	
<i>Технічна примітка.</i> <i>Позиція 1C240.b стосується пористого металу, виготовленого пресуванням і спіканням матеріалів, зазначених у позиції 1C240.a, для утворення металевого матеріалу з тонкими порами, внутрішньо зв'язаними по всій структурі.</i>			

1C241	Реній та сплави ренію, які містять ренію 90 % або більше; а також сплави ренію та вольфраму, які містять 90 % або більше будь-якої комбінації ренію і вольфраму, крім тих, що визначені у позиції 1C226, і мають обидві такі характеристики:		1C241	Реній та сплави ренію, які містять ренію 90 % або більше; а також сплави ренію та вольфраму, які містять 90 % або більше будь-якої комбінації ренію і вольфраму, крім тих, що визначені у позиції 1C226, і мають обидві такі характеристики:	
1C241.a	a)	у формі порожнього симетричного циліндра (включаючи сегменти циліндра) з внутрішнім діаметром від 100 до 300 мм; та	1C241.a	a)	у формі порожнього симетричного циліндра (включаючи сегменти циліндра) з внутрішнім діаметром від 100 до 300 мм; та
1C241.b	b)	масою більше 20 кг.	1C241.b	b)	масою більше 20 кг.
1C350	Хімікати, що можуть бути використані як прекурсори для токсичних хімічних речовин, наведені нижче, та “хімічні суміші”, що містять один або більше таких хімікатів:		1C350	Хімікати, що можуть бути використані як прекурсори для токсичних хімічних речовин, наведені нижче, та “хімічні суміші”, що містять один або більше таких хімікатів:	
	<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення та позицію 1C450.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення та позицію 1C450.</i>	
1C350.1	1)	тіодигліколь (CAS 111-48-8, A1);	1C350.1	1)	тіодигліколь (Thiodiglycol) (CAS 111-48-8);
1C350.2	2)	хлорокис фосфору (CAS 10025-87-3, A2);	1C350.2	2)	хлорокис фосфору (Phosphorus oxychloride) (CAS 10025-87-3);
1C350.3	3)	диметил метилфосфонат (CAS 756-79-6, A56);	1C350.3	3)	диметил метилфосфонат (Dimethyl methylphosphonate) (CAS 756-79-6);
1C350.4	4)	щодо метил дифтор фосфоніл (CAS 676-99-3, A4) див. Список товарів військового призначення;	1C350.4	4)	щодо метил дифтор фосфоніл (Methyl phosphonyl difluoride) (CAS 676-99-3) див. Список товарів військового призначення;
1C350.5	5)	метилфосфоніл дихлорид (CAS 676-97-1, A5);	1C350.5	5)	метилфосфоніл дихлорид (Methyl phosphonyl dichloride) (CAS 676-97-1);
1C350.6	6)	диметилфосфіт (CAS 868-85-9, A6);	1C350.6	6)	диметилфосфіт (Dimethyl phosphite) (CAS 868-85-9);
1C350.7	7)	фосфор трихлорид (CAS 7719-12-2, A7);	1C350.7	7)	фосфор трихлорид (Phosphorus trichloride) (CAS 7719-12-2);
1C350.8	8)	триметилфосфіт (CAS 121-45-9, A8);	1C350.8	8)	триметилфосфіт (Trimethyl phosphite) (CAS 121-45-9);

1C350.9	9)	тіоніл хлорид (CAS 7719-09-7, A9);	1C350.9	9)	тіоніл хлорид (Thionyl chloride) (CAS 7719-09-7);
1C350.10	10)	3-гідрокси-1-метилпіперидин (CAS 3554-74-3, A10);	1C350.10	10)	3-гідрокси-1-метилпіперидин (3-Hydroxy-1-methylpiperidine) (CAS 3554-74-3);
1C350.11	11)	2-діізопропіламіноетилхлорид (CAS 96-79-7, A11);	1C350.11	11)	2-діізопропіламіноетилхлорид (N,N-Diisopropyl-(beta)-aminoethyl chloride) (CAS 96-79-7);
1C350.12	12)	2-діізопропіламіноетантиол (CAS 5842-07-9, A12);	1C350.12	12)	2-діізопропіламіноетантиол (N,N-Diisopropyl-(beta)-aminoethane thiol) (CAS 5842-07-9);
1C350.13	13)	3-хінуклідинол (CAS 1619-34-7, A13);	1C350.13	13)	3-хінуклідинол (3-Quinuclidinol) (CAS 1619-34-7);
1C350.14	14)	фторид калію (CAS 7789-23-3, A14);	1C350.14	14)	фторид калію (Potassium fluoride) (CAS 7789-23-3);
1C350.15	15)	етиленхлоргідрин: 2-хлоретанол (CAS 107-07-3, A15);	1C350.15	15)	етиленхлоргідрин:(2-хлоретанол 2-Chloroethanol) (CAS 107-07-3);
1C350.16	16)	диметиламін (CAS 124-40-3, A16);	1C350.16	16)	диметиламін (Dimethylamine) (CAS 124-40-3);
1C350.17	17)	діетил етилфосфонат (CAS 78-38-6, A17);	1C350.17	17)	діетил етилфосфонат (Diethyl ethylphosphonate) (CAS 78-38-6);
1C350.18	18)	діетил-N,N-діметиламідофосфат (CAS 2404-03-7, A18);	1C350.18	18)	діетил-N,N-діметиламідофосфат (Diethyl N,N-dimethylphosphoramidate) (CAS 2404-03-7);
1C350.19	19)	діетилфосфіт (CAS 762-04-9, A19);	1C350.19	19)	діетилфосфіт (Diethyl phosphite) (CAS 762-04-9);
1C350.20	20)	диметиламін гідрохлорид (CAS 506-59-2, A20);	1C350.20	20)	диметиламін гідрохлорид (Dimethylamine hydrochloride) (CAS 506-59-2);
1C350.21	21)	етилдихлорфосфоніт (CAS 1498-40-4, A21);	1C350.21	21)	етилдихлорфосфоніт (Ethyl phosphinyl dichloride) (CAS 1498-40-4);
1C350.22	22)	етилдихлорфосфонат (CAS 1066-50-8, A22);	1C350.22	22)	етилдихлорфосфонат (Ethyl phosphonyl dichloride) (CAS 1066-50-8);

1C350.23	23)	щодо етилдифторфосфонат (CAS 753-98-0, A23) див. Список товарів військового призначення;	1C350.23	23)	щодо етилдифторфосфонат (Ethyl phosphonyl difluoride) (CAS 753-98-0) див. Список товарів військового призначення;
1C350.24	24)	фторид водню (CAS 7664-39-3, A24);	1C350.24	24)	фторид водню (Hydrogen fluoride) (CAS 7664-39-3);
1C350.25	25)	метилбензилат (CAS 76-89-1, A25);	1C350.25	25)	метилбензилат (Methyl benzilate) (CAS 76-89-1);
1C350.26	26)	метилдихлорфосфоніт (CAS 676-83-5, A26);	1C350.26	26)	метилдихлорфосфоніт (Methyl phosphinyl dichloride) (CAS 676-83-5);
1C350.27	27)	2-діізопропіламіноетанол (CAS 96-80-0, A27);	1C350.27	27)	2-діізопропіламіноетанол (N,N-Diisopropyl-(beta)-amino ethanol) (CAS 96-80-0);
1C350.28	28)	пінаколіловий спирт: (CAS 464-07-3, A28);	1C350.28	28)	пінаколіловий спирт (Pinacolyl alcohol) (CAS 464-07-3);
1C350.29	29)	щодо О-етил-О-(2 діізопропіламіноетил) метилфосфоніт (CAS 57856-11-8, A29) див. Список товарів військового призначення;	1C350.29	29)	щодо О-етил-О-(2 діізопропіламіноетил) метилфосфоніт (O-Ethyl O-2-diisopropylaminoethyl methylphosphonite) (CAS 57856-11-8) див. Список товарів військового призначення;
1C350.30	30)	триетилфосфіт (CAS 122-52-1, A30);	1C350.30	30)	триетилфосфіт (Triethyl phosphite) (CAS 122-52-1);
1C350.31	31)	трихлористий миш'як (арсен(III) хлорид) (CAS 7784-34-1, A31);	1C350.31	31)	трихлористий миш'як (арсен(III) хлорид) (Arsenic trichloride) (CAS 7784-34-1);
1C350.32	32)	бензилова кислота (CAS 76-93-7, A32);	1C350.32	32)	бензилова кислота (Benzilic acid) (CAS 76-93-7);
1C350.33	33)	діетил метилфосфоніт (CAS 15715-41-0, A33);	1C350.33	33)	діетил метилфосфоніт (Diethyl methylphosphonite) (CAS 15715-41-0);
1C350.34	34)	диметил етил фосфонат (CAS 6163-75-3, A34);	1C350.34	34)	диметил етил фосфонат (Dimethyl ethylphosphonate) (CAS 6163-75-3);
1C350.35	35)	етилдифторфосфоніт (CAS 430-78-4, A35);	1C350.35	35)	етилдифторфосфоніт (Ethyl phosphinyl difluoride) (CAS 430-78-4);
1C350.36	36)	метилдифторфосфоніт (CAS 753-59-3, A36);	1C350.36	36)	метилдифторфосфоніт (Methyl phosphinyl difluoride) (CAS 753-59-3);

1C350.37	37)	3-хінуклідинон (CAS 3731-38-2, A37);	1C350.37	37)	3-хінуклідинон (3-Quinuclidone) (CAS 3731-38-2);
1C350.38	38)	п'ятихлористий фосфор (CAS 10026-13-8, A38);	1C350.38	38)	п'ятихлористий фосфор (Phosphorus pentachloride) (CAS 10026-13-8);
1C350.39	39)	пінаколін (CAS 75-97-8, A39);	1C350.39	39)	пінаколін (Pinacolone) (CAS 75-97-8);
1C350.40	40)	ціанід калію (CAS 151-50-8, A40);	1C350.40	40)	ціанід калію (Potassium cyanide) (CAS 151-50-8);
1C350.41	41)	біфторид калію (CAS 7789-29-9, A41);	1C350.41	41)	біфторид калію (Potassium bifluoride) (CAS 7789-29-9);
1C350.42	42)	біфторид амонію (CAS 1341-49-7, A42);	1C350.42	42)	біфторид амонію (Ammonium hydrogen fluoride or ammonium bifluoride) (CAS 1341-49-7);
1C350.43	43)	фторид натрію (CAS 7681-49-4, A44);	1C350.43	43)	фторид натрію (Sodium fluoride) (CAS 7681-49-4);
1C350.44	44)	біфторид натрію (CAS 1333-83-1, A43);	1C350.44	44)	біфторид натрію (Sodium bifluoride) (CAS 1333-83-1);
1C350.45	45)	ціанід натрію (CAS 143-33-9, A45);	1C350.45	45)	ціанід натрію (Sodium cyanide) (CAS 143-33-9);
1C350.46	46)	триетаноламін (CAS 102-71-6, A46);	1C350.46	46)	триетаноламін (Triethanolamine) (CAS 102-71-6);
1C350.47	47)	пентасульфід фосфору (CAS 1314-80-3, A47);	1C350.47	47)	пентасульфід фосфору (Phosphorus pentasulphide) (CAS 1314-80-3);
1C350.48	48)	діізопропіламін (CAS 108-18-9, A48);	1C350.48	48)	діізопропіламін (Di-isopropylamine) (CAS 108-18-9);
1C350.49	49)	діетиламіноетанол (CAS 100-37-8, A49);	1C350.49	49)	діетиламіноетанол (Diethylaminoethanol) (CAS 100-37-8);
1C350.50	50)	сульфід натрію (CAS 1313-82-2, A50);	1C350.50	50)	сульфід натрію Sodium sulphide (CAS 1313-82-2);
1C350.51	51)	однхлориста сірка (CAS 10025-67-9, A51);	1C350.51	51)	однхлориста сірка (Sulphur monochloride) (CAS 10025-67-9);
1C350.52	52)	двохлориста сірка (CAS 10545-99-0, A52);	1C350.52	52)	двохлориста сірка (Sulphur dichloride) (CAS 10545-99-0);
1C350.53	53)	триетаноламін гідрохлорид (CAS 637-39-8, A53);	1C350.53	53)	триетаноламін гідрохлорид (Triethanolamine hydrochloride) (CAS 637-39-8);

1C350.54	54)	N,N-діізопропіл-(бета)-аміноетилхлорид хлоргідрат (CAS 4261-68-1, A54);	1C350.54	54)	N,N-діізопропіл-(бета)-аміноетилхлорид хлоргідрат (N,N-Diisopropyl-(beta)-aminoethyl chloride hydrochloride) (CAS 4261-68-1);
1C350.55	55)	метилфосфонова кислота (CAS 993-13-5, A55);	1C350.55	55)	метилфосфонова кислота (Methylphosphonic acid) (CAS 993-13-5);
1C350.56	56)	диетилметилфосфонат (CAS 683-08-9, A56);	1C350.56	56)	диетилметилфосфонат (Diethyl methylphosphonate) (CAS 683-08-9);
1C350.57	57)	дихлорид N,N-диметиламінофосфорилу (CAS 677-43-0, A57);	1C350.57	57)	дихлорид N,N-диметиламінофосфорилу (N,N-Dimethylaminophosphoryl dichloride) (CAS 677-43-0);
1C350.58	58)	фосфіт триізопропілу (CAS 116-17-6, A58);	1C350.58	58)	фосфіт триізопропілу (Triisopropyl phosphite) (CAS 116-17-6);
1C350.59	59)	етилдіетаноламін (CAS 139-87-7, A59);	1C350.59	59)	етилдіетаноламін (Ethyl-diethanolamine) (CAS 139-87-7);
1C350.60	60)	O,O-діетил фосфоротіонат (CAS 2465-65-8, A60);	1C350.60	60)	O,O-діетил фосфоротіонат (O,O-Diethyl phosphorothioate) (CAS 2465-65-8);
1C350.61	61)	O,O-діетил, фосфородитіонат (CAS 298-06-6, A61);	1C350.61	61)	O,O-діетил, фосфородитіонат (O,O-Diethyl phosphorodithioate) (CAS 298-06-6);
1C350.62	62)	гексафторсилікат натрію (CAS 16893-85-9, A62);	1C350.62	62)	гексафторсилікат натрію (Sodium hexafluorosilicate) (CAS 16893-85-9);
1C350.63	63)	дихлорид метилфосфотіону (CAS 676-98-2, A63);	1C350.63	63)	дихлорид метилфосфотіону (Methylphosphonothioic dichloride) (CAS 676-98-2);

1C350.64	64)	діетиламін (CAS 109-89-7).	1C350.64	64)	діетиламін (Diethylamine) (CAS 109-89-7).
			1C350.65	65)	N,N-діізопропіламіноетантиол гідрохлорид (N,N-Diisopropylaminoethanethiol hydrochloride) (CAS 41480-75-5);
			1C350.66	66)	метиловий дихлорфосфат (Methyl dichlorophosphate) (CAS 677-24-7);
			1C350.67	67)	етиловий дихлорфосфат (Ethyl dichlorophosphate) (CAS 1498-51-7);
			1C350.68	68)	метиловий дифторфосфат (Methyl difluorophosphate) (CAS 22382-13-4);
			1C350.69	69)	етиловий дифторфосфат (Ethyl difluorophosphate) (CAS 460-52-6);
			1C350.70	70)	диетилхлорфосфіт (Diethyl chlorophosphite) (CAS 589-57-1);
			1C350.71	71)	метилхлорфторфосфат (Methyl chlorofluorophosphate) (CAS 754-01-8);
			1C350.72	72)	етилхлорфторфосфат (Ethyl chlorofluorophosphate) (CAS 762-77-6);
			1C350.73	73)	N,N-диметилформамідин (N,N-Dimethylformamidine) (CAS 44205-42-7);
			1C350.74	74)	N,N-диетилформамідин (N,N-Diethylformamidine) (CAS 90324-67-7);
1C350.75	75)	N,N-дипропілформамідин (N,N-Dipropylformamidine) (CAS 48044-20-8);			
1C350.76	76)	N,N-діізопропілформамідин (N,N-Diisopropylformamidine)	(N,N- Diisopropylformamidine)		

				(CAS 857522-08-8);
1C350.77	77)	N,N-диметилацетамідин (N,N-Dimethylacetamide)		(CAS 2909-14-0);
1C350.78	78)	N,N-диетилацетамідин (N,N-Diethylacetamide)		(CAS 14277-06-6);
1C350.79	79)	N,N-дипропілацетамідин (N,N-Dipropylacetamide)		(CAS 1339586-99-0);
1C350.80	80)	N,N-диметилпропанамідин (N,N-Dimethylpropanamide)	(N,N-	(CAS 56776-14-8);
1C350.81	81)	N,N-диетилпропанамідин (N,N-Diethylpropanamide)		(CAS 84764-73-8);
1C350.82	82)	N,N-дипропілпропанамідин (N,N-Dipropylpropanamide)	(N,N-	(CAS 1341496-89-6);
1C350.83	83)	N,N-диметилбутанамідин (N,N-Dimethylbutanamide)		(CAS 1340437-35-5);
1C350.84	84)	N,N-диетилбутанамідин (N,N-Diethylbutanamide)		(CAS 53510-30-8);
1C350.85	85)	N,N-дипропілбутанамідин (N,N-Dipropylbutanamide)		(CAS 1342422-35-8);
1C350.86	86)	N,N-діізопропілбутанамідин (N,N-Diisopropylbutanamide)	(N,N-	(CAS 1315467-17-4);
1C350.87	87)	N,N-диметилізобутанамідин (N,N-Dimethylisobutanamide)	(N,N-	(CAS 321881-25-8);

			1C350.88	88)	N,N-диетилізобутанамідин Diethylisobutanamide) (CAS 1342789-47-2);	(N,N-
			1C350.89	89)	N,N-дипропілізобутанамідин Dipropylisobutanamide) (CAS 1342700-45-1).	(N,N-
	<i>Примітки.</i>			<i>Примітки.</i>		
	1.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав, які не є учасниками Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57 та .63, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 10 % суміші за вагою.</i>		1.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав, які не є учасниками Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57, .63 та .65, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 10 % суміші за вагою.</i>	
	2.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав-учасниць Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57 та .63, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.</i>		2.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав-учасниць Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57, .63 та .65, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.</i>	
	3.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають “хімічні суміші”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C350.2, .6, .7, .8, .9, .10, .14, .15, .16, .19, .20, .24, .25, .30, .37, .38, .39, .40, .41, .42, .43, .44, .45, .46, .47, .48, .49, .50, .51, .52, .53, .58, .59, .60, .61, .62 та .64, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.</i>		3.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають “хімічні суміші”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C350.2, .6, .7, .8, .9, .10, .14, .15, .16, .19, .20, .24, .25, .30, .37, .38, .39, .40, .41, .42, .43, .44, .45, .46, .47, .48, .49, .50, .51, .52, .53, .58, .59, .60, .61, .62, .64, .66, .67, .68, .69, .70, .71, .72, .73, .74, .75, .76, .77, .78, .79, .80, .81, .82, .83, .84, .85, .86, .87, .88 та .89, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.</i>	
	4.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають товари, ідентифіковані як споживчі товари, упаковані для продажу в роздріб для особистого користування, або упаковані для індивідуального використання.</i>		4.	<i>Згідно з позицією 1C350 контролю не підлягають товари, ідентифіковані як споживчі товари, упаковані для продажу в роздріб для особистого користування, або упаковані для індивідуального використання.</i>	

1C351	Патогени і “токсини”, небезпечні для людей і тварин, а саме:	
1C351.a	a)	природні, удосконалені або модифіковані віруси у формі ізолюваних живих культур, а також матеріали, включаючи живі матеріали, інфіковані культурами, а саме:
1C351.a.1	1)	вірус африканської чуми коней (<i>African horse sickness virus</i>);
1C351.a.2	2)	вірус африканської чуми свиней (<i>African swine fever virus</i>);
1C351.a.3	3)	вірус Андес (<i>Andes virus</i>);
1C351.a.4	4)	вірус пташиного грипу та його підтипи, які є:
1C351.a.4.a	a)	некласифікованими; або
1C351.a.4.b	b)	визначеними у Додатку I (2) Директиви ЄС 2005/94/ЄС (OJ L 10, 14.01.2006, р.16) як високопатогенні, а саме:
1C351.a.4.b.1	1)	віруси типу А з ПВП (індекс інтравенозної патогенності) для шеститижневих курчат більше ніж 1,2; або
1C351.a.4.b.2	2)	віруси типу А, підтипу Н5 або Н7 з кодуючими геномними послідовностями множинних основних амінокислот у сайті розщеплення молекули гемаглютиніну убіквітин специфічними протеазами хазяїна, подібні до інших високопатогенних штамів вірусу пташиного грипу (HPAI);
1C351.a.5	5)	вірус блютангу (<i>Bluetongue virus</i>);
1C351.a.6	6)	вірус Чапаре (<i>Chapare virus</i>);
1C351	Патогени і “токсини”, небезпечні для людей і тварин, а саме:	
1C351.a	a)	природні, удосконалені або модифіковані віруси у формі “ізолюваних живих культур”, а також матеріали, включаючи живі матеріали, інфіковані культурами, а саме:
1C351.a.1	1)	вірус африканської чуми коней (<i>African horse sickness virus</i>);
1C351.a.2	2)	вірус африканської чуми свиней (<i>African swine fever virus</i>);
1C351.a.3	3)	вірус Андес (<i>Andes virus</i>);
1C351.a.4	4)	вірус пташиного грипу та його підтипи, які є:
1C351.a.4.a	a)	некласифікованими; або
1C351.a.4.b	b)	визначеними у Додатку I (2) Директиви ЄС 2005/94/ЄС (OJ L 10, 14.01.2006, р.16) як високопатогенні, а саме:
1C351.a.4.b.1	1)	віруси типу А з ПВП (індекс інтравенозної патогенності) для шеститижневих курчат більше ніж 1,2; або
1C351.a.4.b.2	2)	віруси типу А, підтипу Н5 або Н7 з кодуючими геномними послідовностями множинних основних амінокислот у сайті розщеплення молекули гемаглютиніну убіквітин специфічними протеазами хазяїна, подібні до інших високопатогенних штамів вірусу пташиного грипу (HPAI);
1C351.a.5	5)	вірус блютангу (<i>Bluetongue virus</i>);
1C351.a.6	6)	вірус Чапаре (<i>Chapare virus</i>);

1C351.a.7	7)	вірус Чикунгунія (<i>Chikungunya virus</i>);	1C351.a.7	7)	вірус Чикунгунія (<i>Chikungunya virus</i>);
1C351.a.8	8)	вірус Чокло (<i>Choclo virus</i>);	1C351.a.8	8)	вірус Чокло (<i>Choclo virus</i>);
1C351.a.9	9)	вірус конго-кримської геморагічної лихоманки (Crimean-Congo haemorrhagic fever virus);	1C351.a.9	9)	вірус конго-кримської геморагічної лихоманки (Crimean-Congo haemorrhagic fever virus);
1C351.a.10	10)	вірус тропічної лихоманки Денге (<i>Denge virus</i>);	1C351.a.10	10)	не використовується;
1C351.a.11	11)	вірус Добрава-Белград (<i>Dobrava-Belgrade virus</i>);	1C351.a.11	11)	вірус Добрава-Белград (<i>Dobrava-Belgrade virus</i>);
1C351.a.12	12)	вірус східно-американського енцефаліту коней (<i>Eastern equine encephalitis virus</i>);	1C351.a.12	12)	вірус східно-американського енцефаліту коней (<i>Eastern equine encephalitis virus</i>);
1C351.a.13	13)	вірус геморагічної лихоманки Ебола (<i>Ebola virus</i>);	1C351.a.13	13)	вірус геморагічної лихоманки Ебола (<i>Ebola virus</i>);
1C351.a.14	14)	вірус ящуру;	1C351.a.14	14)	вірус ящуру;
1C351.a.15	15)	вірус віспи кіз;	1C351.a.15	15)	вірус віспи кіз;
1C351.a.16	16)	вірус південно-американської геморагічної лихоманки Гуанаріто (<i>Guanarito virus</i>);	1C351.a.16	16)	вірус південно-американської геморагічної лихоманки Гуанаріто (<i>Guanarito virus</i>);
1C351.a.17	17)	вірус геморагічної лихоманки з нирковим синдромом Хантаан (<i>Hantaan virus</i>);	1C351.a.17	17)	вірус геморагічної лихоманки з нирковим синдромом Хантаан (<i>Hantaan virus</i>);
1C351.a.18	18)	вірус кінського кору Хендра (<i>Hendra virus</i>);	1C351.a.18	18)	вірус кінського кору Хендра (<i>Hendra virus</i>);
1C351.a.19	19)	вірус герпесу (збудник хвороби Ауескі) (<i>Pseudorabies virus</i>);	1C351.a.19	19)	вірус герпесу (збудник хвороби Ауескі) (<i>Pseudorabies virus</i>);
1C351.a.20	20)	вірус класичної чуми свиней (<i>Hog cholera virus, Swine fever virus</i>);	1C351.a.20	20)	вірус класичної чуми свиней (<i>Hog cholera virus, Swine fever virus</i>);
1C351.a.21	21)	вірус японського енцефаліту (<i>Japanese encephalitis virus</i>);	1C351.a.21	21)	вірус японського енцефаліту (<i>Japanese encephalitis virus</i>);
1C351.a.22	22)	вірус аргентинської геморагічної лихоманки Джунін (<i>Junin virus</i>);	1C351.a.22	22)	вірус аргентинської геморагічної лихоманки Джунін (<i>Junin virus</i>);
1C351.a.23	23)	вірус хвороби К'ясанурського лісу (<i>Kyasanur forest disease virus</i>);	1C351.a.23	23)	вірус хвороби К'ясанурського лісу (<i>Kyasanur forest disease virus</i>);

1C351.a.24	24)	вірус Чорної лагуни (<i>Laguna Negra virus</i>);	1C351.a.24	24)	вірус Чорної лагуни (<i>Laguna Negra virus</i>);
1C351.a.25	25)	вірус геморагічної гарячки Ласса (<i>Lassa virus</i>);	1C351.a.25	25)	вірус геморагічної гарячки Ласса (<i>Lassa virus</i>);
1C351.a.26	26)	вірус шотландського енцефаліту овець (<i>Louping ill virus</i>);	1C351.a.26	26)	вірус шотландського енцефаліту овець (<i>Louping ill virus</i>);
1C351.a.27	27)	вірус Луйо (<i>Lujo virus</i>);	1C351.a.27	27)	вірус Луйо (<i>Lujo virus</i>);
1C351.a.28	28)	збудник нодулярного дерматиту;	1C351.a.28	28)	збудник нодулярного дерматиту;
1C351.a.29	29)	вірус лімфоцитарного хориоменінгіту (<i>Lymphocytic choriomeningitis virus</i>);	1C351.a.29	29)	вірус лімфоцитарного хориоменінгіту (<i>Lymphocytic choriomeningitis virus</i>);
1C351.a.30	30)	вірус Мачупо болівійської геморагічної лихоманки (<i>Machupo virus</i>);	1C351.a.30	30)	вірус Мачупо болівійської геморагічної лихоманки (<i>Machupo virus</i>);
1C351.a.31	31)	вірус Марбурга (<i>Marburg virus</i>);	1C351.a.31	31)	вірус Марбурга (<i>Marburg virus</i>);
1C351.a.32	32)	вірус віспи мавп (<i>Monkey pox virus</i>);	1C351.a.32	32)	вірус віспи мавп (<i>Monkey pox virus</i>);
1C351.a.33	33)	вірус енцефаліту долини Муррей (<i>Murrey Valley encephalitis virus</i>);	1C351.a.33	33)	вірус енцефаліту долини Муррей (<i>Murrey Valley encephalitis virus</i>);
1C351.a.34	34)	вірус хвороби Ньюкасла (<i>Avian avulavirus 1</i>);	1C351.a.34	34)	вірус хвороби Ньюкасла (<i>Avian avulavirus 1</i>);
1C351.a.35	35)	вірус Ніпах (<i>Nipah virus</i>);	1C351.a.35	35)	вірус Ніпах (<i>Nipah virus</i>);
1C351.a.36	36)	вірус омської геморагічної лихоманки (<i>Omsk haemorrhagic fever virus</i>);	1C351.a.36	36)	вірус омської геморагічної лихоманки (<i>Omsk haemorrhagic fever virus</i>);
1C351.a.37	37)	вірус Оропуч (<i>Oropuche virus</i>);	1C351.a.37	37)	вірус Оропуч (<i>Oropuche virus</i>);
1C351.a.38	38)	вірус чуми дрібних жуйних (<i>Peste-des-petits-ruminants virus</i>);	1C351.a.38	38)	вірус чуми дрібних жуйних (<i>Peste-des-petits-ruminants virus</i>);
1C351.a.39	39)	збудник ентеровірусної везикулярної інфекції свиней, серотип 9 (<i>Swine vesicular disease virus</i>);	1C351.a.39	39)	збудник ентеровірусної везикулярної інфекції свиней, серотип 9 (<i>Swine vesicular disease virus</i>);
1C351.a.40	40)	вірус Повассан (<i>Powassan virus</i>);	1C351.a.40	40)	вірус Повассан (<i>Powassan virus</i>);
1C351.a.41	41)	збудник сказу (<i>Neurorhynchus rabiei</i>) та усі інші представники роду Lissavirus;	1C351.a.41	41)	збудник сказу (<i>Neurorhynchus rabiei</i>) та усі інші представники роду Lissavirus;

1C351.a.42	42)	вірус лихоманки долини Ріфт (<i>Rift Valley fever virus</i>);	1C351.a.42	42)	вірус лихоманки долини Ріфт (<i>Rift Valley fever virus</i>);
1C351.a.43	43)	збудник чуми великої рогатої худоби (<i>Rinderpest virus</i>);	1C351.a.43	43)	збудник чуми великої рогатої худоби (<i>Rinderpest virus</i>);
1C351.a.44	44)	вірус Росіо (<i>Rocio virus</i>);	1C351.a.44	44)	вірус Росіо (<i>Rocio virus</i>);
1C351.a.45	45)	вірус Сабіа (<i>Sabia virus</i>);	1C351.a.45	45)	вірус Сабіа (<i>Sabia virus</i>);
1C351.a.46	46)	вірус Сеул (<i>Seoul virus</i>);	1C351.a.46	46)	вірус Сеул (<i>Seoul virus</i>);
1C351.a.47	47)	збудник віспи овець (<i>Capripoxvirus</i>);	1C351.a.47	47)	збудник віспи овець (<i>Capripoxvirus</i>);
1C351.a.48	48)	вірус Сін Номбре (<i>Sin Nombre virus</i>);	1C351.a.48	48)	вірус Сін Номбре (<i>Sin Nombre virus</i>);
1C351.a.49	49)	вірус енцефаліту Сент-Луїс (<i>St Louis encephalitis virus</i>);	1C351.a.49	49)	вірус енцефаліту Сент-Луїс (<i>St Louis encephalitis virus</i>);
1C351.a.50	50)	збудник хвороби Тешена (ензоотичного енцефаломієліту) свиней (<i>Porcine teschovirus</i>);	1C351.a.50	50)	збудник хвороби Тешена (ензоотичного енцефаломієліту) свиней (<i>Porcine teschovirus</i>);
1C351.a.51	51)	вірус кліщового енцефаліту (вірус весняно-літнього енцефаліту, далекосхідний підтип, <i>Tick-borne encephalitis virus</i>);	1C351.a.51	51)	вірус кліщового енцефаліту (вірус весняно-літнього енцефаліту, далекосхідний підтип, <i>Tick-borne encephalitis virus</i>);
1C351.a.52	52)	вірус натуральної віспи (<i>Variola virus</i>);	1C351.a.52	52)	вірус натуральної віспи (<i>Variola virus</i>);
1C351.a.53	53)	вірус венесуельського енцефаліту коней (<i>Venezuelan equine encephalitis virus</i>);	1C351.a.53	53)	вірус венесуельського енцефаліту коней (<i>Venezuelan equine encephalitis virus</i>);
1C351.a.54	54)	збудник везикулярного стоматиту (<i>Vesicular stomatitis Indiana virus</i>);	1C351.a.54	54)	збудник везикулярного стоматиту (<i>Vesicular stomatitis Indiana virus</i>);
1C351.a.55	55)	вірус західного енцефаліту коней (<i>Western equine encephalitis virus</i>);	1C351.a.55	55)	вірус західного енцефаліту коней (<i>Western equine encephalitis virus</i>);
1C351.a.56	56)	вірус жовтої лихоманки (<i>Yellow fever virus</i>);	1C351.a.56	56)	вірус жовтої лихоманки (<i>Yellow fever virus</i>);
1C351.a.57	57)	коронавірус тяжкого гострого респіраторного синдрому (<i>SARS coronavirus</i>);	1C351.a.57	57)	коронавірус тяжкого гострого респіраторного синдрому (<i>SARS coronavirus</i>);
1C351.a.58	58)	реконструйований вірус іспанського грипу 1918 року;	1C351.a.58	58)	реконструйований вірус іспанського грипу 1918 року;

				1C351.a.59		59)	коронавірус близькосхідного респіраторного синдрому (<i>MERS coronavirus</i>);
1C351.b	b)	не використовується;		1C351.b	b)	не використовується;	
1C351.c	c)	природні, удосконалені або модифіковані бактерії у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, включаючи живі матеріали, навмисне заражені або забруднені такими культурами, а саме:		1C351.c	c)	природні, удосконалені або модифіковані бактерії у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, включаючи живі матеріали, навмисне заражені або забруднені такими культурами, а саме:	
1C351.c.1		1)	збудник сибірської виразки (<i>Bacillus anthracis</i>);	1C351.c.1		1)	збудник сибірської виразки (<i>Bacillus anthracis</i>);
1C351.c.2		2)	збудник бруцельозу (спонтанного викидню) тварин і людини (<i>Brucella abortus</i>);	1C351.c.2		2)	збудник бруцельозу (спонтанного викидню) тварин і людини (<i>Brucella abortus</i>);
1C351.c.3		3)	збудник мальтійської лихоманки (<i>Brucella melitensis</i>);	1C351.c.3		3)	збудник мальтійської лихоманки (<i>Brucella melitensis</i>);
1C351.c.4		4)	збудник бруцельозу свиней (<i>Brucella suis</i>);	1C351.c.4		4)	збудник бруцельозу свиней (<i>Brucella suis</i>);
1C351.c.5		5)	збудник сапу (<i>Burkholderia mallei, Pseudomonas mallei</i>);	1C351.c.5		5)	збудник сапу (<i>Burkholderia mallei, Pseudomonas mallei</i>);
1C351.c.6		6)	збудник меліоїдозу (<i>Burkholderia Pseudomallei, Pseudomonas pseudomallei</i>);	1C351.c.6		6)	збудник меліоїдозу (<i>Burkholderia Pseudomallei, Pseudomonas pseudomallei</i>);
1C351.c.7		7)	збудник орнітозу (<i>Chlamydophila psittaci</i> , раніше відома як <i>Chlamydia psittaci</i>);	1C351.c.7		7)	збудник орнітозу (<i>Chlamydophila psittaci</i> , раніше відома як <i>Chlamydia psittaci</i>);
1C351.c.8		8)	збудник ботулізму <i>Clostridium argentinense</i> (раніше відомий як <i>Clostridium botulinum</i> , тип G) та його штами-продуценти ботулінічного нейротоксину;	1C351.c.8		8)	збудник ботулізму <i>Clostridium argentinense</i> (раніше відомий як <i>Clostridium botulinum</i> , тип G) та його штами-продуценти ботулінічного нейротоксину;
1C351.c.9		9)	збудник ботулізму <i>Clostridium baratii</i> та його штами-продуценти ботулінічного нейротоксину;	1C351.c.9		9)	збудник ботулізму <i>Clostridium baratii</i> та його штами-продуценти ботулінічного нейротоксину;
1C351.c.10		10)	збудник ботулізму <i>Clostridium botulinum</i> ;	1C351.c.10		10)	збудник ботулізму <i>Clostridium botulinum</i> ;
1C351.c.11		11)	збудник ботулізму <i>Clostridium butyricum</i> та його штами-продуценти ботулінічного нейротоксину;	1C351.c.11		11)	збудник ботулізму <i>Clostridium butyricum</i> та його штами-продуценти ботулінічного нейротоксину;

1C351.c.12		12)	штами <i>Clostridium perfringens</i> , які продукують епілонтоксины, збудники газової гангрени;	1C351.c.12		12)	штами <i>Clostridium perfringens</i> , які продукують епілонтоксины, збудники газової гангрени;
1C351.c.13		13)	збудник Ку-лихоманки <i>Coxiella burnetii</i> ;	1C351.c.13		13)	збудник Ку-лихоманки <i>Coxiella burnetii</i> ;
1C351.c.14		14)	збудник туляремії <i>Francisella tularensis</i> ;	1C351.c.14		14)	збудник туляремії <i>Francisella tularensis</i> ;
1C351.c.15		15)	збудник плевропневмонії кіз та овець <i>Mycoplasma capricolum</i> підвид <i>capripneumoniae</i> (штам F38);	1C351.c.15		15)	збудник плевропневмонії кіз та овець <i>Mycoplasma capricolum</i> підвид <i>capripneumoniae</i> (штам F38);
1C351.c.16		16)	збудник контагіозної плевропневмонії великої рогатої худоби <i>Mycoplasma mycoides</i> підвид <i>mycoides</i> SC (дрібний);	1C351.c.16		16)	збудник контагіозної плевропневмонії великої рогатої худоби <i>Mycoplasma mycoides</i> підвид <i>mycoides</i> SC (дрібний);
1C351.c.17		17)	збудник висипного тифу <i>Rickettsia prowasecki</i> ;	1C351.c.17		17)	збудник висипного тифу <i>Rickettsia prowasecki</i> ;
1C351.c.18		18)	збудник черевного тифу <i>Salmonella typhi</i> ;	1C351.c.18		18)	збудник черевного тифу <i>Salmonella typhi</i> ;
1C351.c.19		19)	кишкова паличка <i>Escherichia coli</i> (STEC) серологічних груп O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157 та інших серологічних груп, що продукують токсин Шига;	1C351.c.19		19)	кишкова паличка <i>Escherichia coli</i> (STEC) серологічних груп O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157 та інших серологічних груп, що продукують токсин Шига;
			<i>Технічна примітка.</i>				<i>Технічна примітка.</i>
			<i>Кишкова паличка Escherichia coli (STEC), яка продукує токсин Шига, також відома як ентерогеморагічна кишкова паличка E. coli (EHEC) або E. coli (VTEC), що продукує веротоксин.</i>				<i>Кишкова паличка Escherichia coli (STEC), яка продукує токсин Шига, також відома як ентерогеморагічна кишкова паличка E. coli (EHEC) або E. coli (VTEC), що продукує веротоксин.</i>
1C351.c.20		20)	збудник дизентерії <i>Shigella dysenteriae</i> ;	1C351.c.20		20)	збудник дизентерії <i>Shigella dysenteriae</i> ;
1C351.c.21		21)	збудник холери <i>Vibrio cholerae</i> ;	1C351.c.21		21)	збудник холери <i>Vibrio cholerae</i> ;
1C351.c.22		22)	збудник чуми <i>Yersinia pestis</i> ;	1C351.c.22		22)	збудник чуми <i>Yersinia pestis</i> ;
1C351.d	d)		“токсини” та “компоненти токсинів”, а саме:	1C351.d	d)		“токсини” та “компоненти токсинів”, а саме:
1C351.d.1		1)	ботулінічні токсини;	1C351.d.1		1)	ботулінічні токсини;
1C351.d.2		2)	альфа, бета-1, бета-2, епілонтоксины та йота токсини <i>Clostridium perfringens</i> ;	1C351.d.2		2)	альфа, бета-1, бета-2, епілонтоксины та йота токсини <i>Clostridium perfringens</i> ;

1C351.d.3	3)	конотоксин;	1C351.d.3	3)	конотоксин;
1C351.d.4	4)	рицин;	1C351.d.4	4)	рицин;
1C351.d.5	5)	сакситоксин;	1C351.d.5	5)	сакситоксин;
1C351.d.6	6)	токсин Шига;	1C351.d.6	6)	токсин Шига;
1C351.d.7	7)	ентеротоксини золотистого стафілококу <i>Staphylococcus aureus</i> , альфа-гемолізін, токсин синдрому токсичного шоку (раніше відомий як стафілококовий ентеротоксин F);	1C351.d.7	7)	ентеротоксини золотистого стафілококу <i>Staphylococcus aureus</i>, альфа-гемолізін, токсин синдрому токсичного шоку (раніше відомий як стафілококовий ентеротоксин F);
1C351.d.8	8)	тетродотоксин;	1C351.d.8	8)	тетродотоксин;
1C351.d.9	9)	веротоксин і шигаподібні токсини інактиватори рибосом;	1C351.d.9	9)	не використовується;
1C351.d.10	10)	мікроцистин (ціангінозин)	1C351.d.10	10)	мікроцистин (ціангінозин);
1C351.d.11	11)	афлатоксин;	1C351.d.11	11)	афлатоксин;
1C351.d.12	12)	абрін;	1C351.d.12	12)	абрін;
1C351.d.13	13)	токсини холери;	1C351.d.13	13)	не використовується;
1C351.d.14	14)	діацетоксіцирпеноловий токсин	1C351.d.14	14)	діацетоксіцирпеноловий токсин;
1C351.d.15	15)	токсин Т-2;	1C351.d.15	15)	токсин Т-2;
1C351.d.16	16)	токсин НТ-2;	1C351.d.16	16)	токсин НТ-2;
1C351.d.17	17)	модецин;	1C351.d.17	17)	модецин;
1C351.d.18	18)	волкенсин;	1C351.d.18	18)	волкенсин;
1C351.d.19	19)	лектин I омели білої (віскумін);	1C351.d.19	19)	лектин I омели білої (віскумін);
		<i>Примітка. Згідно з позицією 1C351.d контролю не підлягають ботулічні токсини або конотоксини у вигляді продуктів, які відповідають усім таким умовам:</i>			

		1)	<i>є фармацевтичними препаратами, призначеними для використання в медицині;</i>				
		2)	<i>розфасовані для розповсюдження як медичні засоби;</i>				
		3)	<i>схвалені державними органами для продажу як медичні товари.</i>				
				1C351.d.20		20)	бреветоксини;
				1C351.d.21		21)	гоніаутоксини;
				1C351.d.22		22)	нодулярини;
				1C351.d.23		23)	палітоксин.
						Примітка. <i>Згідно з позицією 1C351.d контролю не підлягають ботулічні токсини або конотоксини у вигляді продуктів, які відповідають усім таким умовам:</i>	
						1)	<i>є фармацевтичними препаратами, розробленими для використання в медицині;</i>
						2)	<i>розфасовані для розповсюдження як медичні засоби;</i>
						3)	<i>схвалені державними органами для продажу як медичні товари.</i>
1C351.e	e)		природні, удосконалені або модифіковані гриби у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисно заражені або забруднені такими культурами, а саме:	1C351.e	e)		природні, удосконалені або модифіковані гриби у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисно заражені або забруднені такими культурами, а саме:
1C351.e.1		1)	<i>паразитичний грибок <i>Coccidioides immitis</i>, збудник кокцидіоїлозу;</i>	1C351.e.1		1)	<i>паразитичний грибок <i>Coccidioides immitis</i>, збудник кокцидіоїлозу;</i>
1C351.e.2		2)	<i>паразитичний грибок <i>Coccidioides posadasii</i>, збудник кокцидіоїдомікозу.</i>	1C351.e.2		2)	<i>паразитичний грибок <i>Coccidioides posadasii</i>, збудник кокцидіоїдомікозу.</i>
	Примітка.				Примітка.		

	<i>Згідно з позицією 1C351.d контролю не підлягають “вакцини” або “імунотоксини”.</i>			<i>Згідно з позицією 1C351.d контролю не підлягають “вакцини” або “імунотоксини”.</i>	
1C352	Не використовується.		1C352	Не використовується.	
1C353	Генетичні елементи та генетично модифіковані організми, а саме:		1C353	“Генетичні елементи” та “генетично модифіковані організми”, а саме:	
1C353.a	a)	генетично модифіковані організми або генетичні елементи, які містять послідовності нуклеїнових кислот, пов’язані із патогенністю мікроорганізмів, визначених у позиції 1C351.a, 1C351.c, 1C351.e або 1C354;	1C353.a	a)	будь який “генетично модифікований організм” який містить, або “генетичний елемент”, який кодує, що має будь-яку з таких характеристик:
			1C353.a.1		1. будь-який ген, гени, трансльований продукт або трансльовані продукти, специфічні для будь-якого вірусу, визначеного в позиції 1C351.a. або 1C354.a.
			1C353.a.2		2. будь-який ген або гени, специфічні для будь-якої бактерії, визначеної в позиціях 1C351.c. або 1C354.b. або грибка, визначеного у позиціях 1C351.e. або 1C354.c., і який є будь-яким із наведеного нижче:
			1C353.a.2.a		2.a сам по собі або через продукти, одержані в результаті її транскрипції або трансляції, становить значну загрозу для здоров’я людини, тварин або рослин; або
			1C353.a.2.b		2.b може “надати або посилити патогенність”; або
			1C353.a.3		3. будь-які “токсини”, визначені в позиції 1C351.d., або “компоненти токсинів” для них;
1C353.b	b)	генетично модифіковані організми або генетичні елементи, які містять послідовності нуклеїнових кислот, що кодують будь-який з “токсинів” або “компонентів токсинів”, визначених у позиції 1C351.d.	1C353.b	b)	не використовується.
	<i>Технічні примітки.</i>			<i>Технічні примітки.</i>	
	1.	<i>Генетично модифіковані організми включають організми, в яких генетичний матеріал (послідовності нуклеїнових кислот) змінено таким шляхом, який не зустрічається у природі при схрещуванні та/або природному мутагенезі, та</i>		1.	<i>“Генетично модифіковані організми” охоплюють організми, у яких послідовності нуклеїнових кислот були створені або змінені шляхом навмисних молекулярних маніпуляцій.</i>

		<i>охоплюють такі мікроорганізми, які повністю або частково одержані штучним шляхом.</i>	
	2.	<i>До генетичних елементів належать, зокрема, хромосоми, геноми, плазміди, транспозони та вектори як генетично модифіковані, так і немодифіковані, а також повністю або частково синтезовані хімічними методами.</i>	
	3.	<i>Вираз “послідовності нуклеїнових кислот, пов’язані з патогенністю будь-яких мікроорганізмів, визначених у позиції IC351.a, IC351.c, IC351.e або IC354”, означає будь-яку послідовність, специфічну для відповідного мікроорганізму, яка:</i>	
		a)	<i>сама по собі або через продукти, одержані в результаті її транскрипції або трансляції, становить значну загрозу для здоров’я людини, тварин або рослин; або</i>
		b)	<i>відома тим, що підсилює здатність зазначеного мікроорганізму або будь-якого іншого організму, до якого вона може бути введена або іншим чином інтегрована, завдати серйозної шкоди здоров’ю людини, тварин або рослин.</i>
		<i>Примітка. Згідно з позицією IC353 контролю не підлягають послідовності нуклеїнових кислот, пов’язані з патогенністю ентерогеморагічної кишкової палички (enterohaemorrhagic Escherichia coli) серотипу O157, інших веротоксин-продукуючих штамів, відмінних від тих, що кодують веротоксин або його компоненти.</i>	
IC354		Патогени, небезпечні для рослин, а саме:	
IC354.a	a)	природні, удосконалені або модифіковані віруси у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисне заражені або забруднені культурами, а саме:	
	2.	<i>“Генетичні елементи“ охоплюють, серед іншого, хромосоми, геноми, плазміди, транспозони, вектори та інактивовані організми, що містять відновлювані фрагменти нуклеїнових кислот, генетично модифіковані чи немодифіковані, а також повністю або частково синтезовані хімічними методами. Для цілей контролю генетичних елементів нуклеїнові кислоти з інактивованого організму, вірусу або зразка розглядаються такими, що підлягають відновленню, якщо інактивація та підготовка матеріалу призначені або відомі для полегшення виділення, очищення, ампліфікації, виявлення або ідентифікації нуклеїнових кислот.</i>	
	3.	<i>“Надати або посилити патогенність” визначається у разі, коли вставка або інтеграція послідовності або послідовностей нуклеїнової кислоти може бути використана для створення або збільшення здатності навмисного спричинення захворювання або смерті організму-реципієнта. Це може включати зміни, серед іншого: вірулентності, трансмісивності, стабільності, шляху зараження, діапазону хазяїна, відтворюваності, здатності уникати або пригнічувати імунітет хазяїна, стійкості до медичних контрзаходів або виявності.</i>	
		<i>Примітка. Згідно з позицією IC353 контролю не підлягають послідовності нуклеїнових кислот продукуючої токсин Шига кишкової палички Escherichia coli (STEC) серологічних груп O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157 та інших серологічних груп, продукуючих токсин Шига, відмінних від тих генетичних елементів, що кодують токсин шига, або його компоненти. Примітка. Згідно з позицією IC353 контролю не підлягають “вакцини”.</i>	
IC354		Патогени, небезпечні для рослин, а саме:	
IC354.a	a)	природні, удосконалені або модифіковані віруси у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисне заражені або забруднені культурами, а саме:	

1C354.a.1		1)	андійський латентний тимовірус картоплі;	1C354.a.1		1)	андійський латентний тимовірус картоплі Potato Andean latent tymovirus;
1C354.a.2		2)	віроїд веретеноподібності бульб картоплі;	1C354.a.2		2)	віроїд веретеноподібності бульб картоплі Potato spindle tuber viroid;
1C354.b	b)		природні, удосконалені або модифіковані бактерії у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисне заражені або забруднені культурами, а саме:	1C354.b	b)		природні, удосконалені або модифіковані бактерії у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисне заражені або забруднені культурами, а саме:
1C354.b.1		1)	збудник бактеріозу цукрової тростини <i>Xanthomonas albilineans</i> ;	1C354.b.1		1)	збудник бактеріозу цукрової тростини <i>Xanthomonas albilineans</i> ;
1C354.b.2		2)	збудники бактеріального раку цитрусових <i>Xanthomonas campestris pv. citri</i> , в тому числі штами A, B, C, D, E або інакше класифіковані як <i>Xanthomonas citri</i> , <i>Xanthomonas campestris pv. aurantifolia</i> або <i>Xanthomonas campestris pv. citrumelo</i> ;	1C354.b.2		2)	збудники бактеріального раку цитрусових <i>Xanthomonas citri pv. citri</i> (<i>Xanthomonas axonopodis pv. citri</i> , <i>Xanthomonas campestris pv. citri</i>);
1C354.b.3		3)	збудник бактеріального опіку рису <i>Xanthomonas pryzae pv. oryzae</i> (<i>Pseudomonas campestris pv. pryzae</i>);	1C354.b.3		3)	збудник бактеріального опіку рису <i>Xanthomonas pryzae pv. oryzae</i> (<i>Pseudomonas campestris pv. pryzae</i>);
1C354.b.4		4)	збудник кільцевої гнилі картоплі <i>Clavibacter michiganensis</i> , підвид <i>sepedonicus</i> (<i>Corynebacterium michiganensis subsp. sepedonicum</i> або <i>Corynebacterium sepedonicum</i>);	1C354.b.4		4)	збудник кільцевої гнилі картоплі <i>Clavibacter michiganensis</i> , підвид <i>sepedonicus</i> (<i>Clavibacter sepedonicus</i> , <i>Clavibacter michiganense subsp. sepedonicus</i> , <i>Corynebacterium michiganensis subsp. sepedonicum</i> або <i>Corynebacterium sepedonicum</i>);
1C354.b.5		5)	збудник бурої бактеріальної гнилі <i>Ralstonia solanacearum</i> , раса 2 біотип 3 (<i>Pseudomonas solanacearum</i> , раса 2 біотип 3 або <i>Burkholderia solanacearum</i> , раса 2 біотип 3);	1C354.b.5		5)	збудник бурої бактеріальної гнилі <i>Ralstonia solanacearum</i> , раса 3 біотип 2;
1C354.c	c)		природні, удосконалені або модифіковані гриби у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисне заражені або забруднені культурами, а саме:	1C354.c	c)		природні, удосконалені або модифіковані гриби у формі “ізольованих живих культур” або як матеріали, у тому числі живі матеріали, навмисне заражені або забруднені культурами, а саме:
1C354.c.1		1)	збудник антракнозу кавових дерев <i>Colletotrichum kahawae</i> (<i>Colletotrichum coffeanum</i> var. <i>virulans</i>);	1C354.c.1		1)	збудник антракнозу кавових дерев <i>Colletotrichum kahawae</i> (<i>Colletotrichum coffeanum</i> var. <i>virulans</i>);

1C354.c.2		2)	збудник гелмінтоспоріозу рису <i>Cochliobolus miyabeanus</i> (<i>Helminthosporium oryzae</i>);	1C354.c.2		2)	збудник гелмінтоспоріозу рису <i>Cochliobolus miyabeanus</i> (<i>Helminthosporium oryzae</i>);
1C354.c.3		3)	збудник грибкового опіку листя гевої <i>Microcyclus ulei</i> (син. <i>Dothidella ulei</i>);	1C354.c.3		3)	збудник грибкового опіку листя гевої <i>Microcyclus ulei</i> (син. <i>Dothidella ulei</i>);
1C354.c.4		4)	збудник стеблової іржі пшениці <i>Puccinia graminis</i> ssp. <i>graminis</i> var. <i>graminis</i> /Puccinia <i>graminis</i> ssp. <i>graminis</i> var. <i>stakmanii</i> ;	1C354.c.4		4)	збудник стеблової іржі пшениці <i>Puccinia graminis</i> ssp. <i>graminis</i> var. <i>graminis</i> /Puccinia <i>graminis</i> ssp. <i>graminis</i> var. <i>stakmanii</i> ;
1C354.c.5		5)	збудник жовтої іржі пшениці <i>Puccinia striiformis</i> (син. <i>Puccinia glumarum</i>);	1C354.c.5		5)	збудник жовтої іржі пшениці <i>Puccinia striiformis</i> (син. <i>Puccinia glumarum</i>);
1C354.c.6		6)	збудник пірикуляріозу рису <i>Magnaporthe oryzae</i> (<i>Pyricularia oryzae</i>).	1C354.c.6		6)	збудник пірикуляріозу рису <i>Magnaporthe oryzae</i> (<i>Pyricularia oryzae</i>).
1C354.c.7		7)	збудник несправжньої борошністої роси <i>Peronosclerospora philippinensis</i> (<i>Peronosclerospora sacchari</i>);	1C354.c.7		7)	збудник несправжньої борошністої роси <i>Peronosclerospora philippinensis</i> (<i>Peronosclerospora sacchari</i>);
1C354.c.8		8)	збудник несправжньої борошністої роси пшениці <i>Sclerophthora rayssiae</i> var. <i>zeae</i>	1C354.c.8		8)	збудник несправжньої борошністої роси пшениці <i>Sclerophthora rayssiae</i> var. <i>zeae</i> ;
1C354.c.9		9)	збудник раку картоплі <i>Synchytrium endobioticum</i>	1C354.c.9		9)	збудник раку картоплі <i>Synchytrium endobioticum</i> ;
1C354.c.10		10)	збудник твердої головної пшениці <i>Tilletia indica</i>	1C354.c.10		10)	збудник твердої головної пшениці <i>Tilletia indica</i> ;
1C354.c.11		11)	збудник головної картоплі <i>Thecaphora solani</i>	1C354.c.11		11)	збудник головної картоплі <i>Thecaphora solani</i> ;
1C450	Токсичні хімікати та прекурсори токсичних хімікатів, а також “хімічні суміші”, що містять один або більше таких хімікатів або прекурсорів, а саме:			1C450	Токсичні хімікати та прекурсори токсичних хімікатів, а також “хімічні суміші”, що містять один або більше таких хімікатів або прекурсорів, а саме:		
	Особлива примітка. Див. також позиції 1C350, 1C351.d та Список товарів військового призначення.				Особлива примітка. Див. також позиції 1C350, 1C351.d та Список товарів військового призначення.		
1C450.a	a)	токсичні хімікати, а саме:		1C450.a	a)	токсичні хімікати, а саме:	
1C450.a.1		1)	амітон: О,О-діетил-S-[2-діетиламіноетил] тіолфосфат і (CAS 78-53-5) відповідні алкіловані та протоновані солі;	1C450.a.1		1)	амітон: О,О-діетил-S-[2-діетиламіноетил] тіолфосфат (Amiton: О,О-Diethyl S-[2-(diethylamino)ethyl] phosphorothiolate)

1C450.a.2	2)	PFIB: 1,1,3,3,3-пентафтор-2-(трифторметил)-1-пропен (CAS 382-21-8);			(CAS 78-53-5) і відповідні алкіловані та протонвані солі;
1C450.a.3	3)	щодо BZ: 3-хінуклідинілбензилат (CAS 6581-06-2) див. Список товарів військового призначення;	1C450.a.2	2)	PFIB: 1,1,3,3,3-пентафтор-2-(трифторметил)-1-пропен (1,1,3,3,3-Pentafluoro-2-(trifluoromethyl))-1-propene) (CAS 382-21-8);
1C450.a.4	4)	фосген: дихлорангідрид вугільної кислоти (CAS 75-44-5);	1C450.a.3	3)	щодо BZ: 3-хінуклідинілбензилат (3-Quinuclidinyl benzilate) (CAS 6581-06-2) див. Список товарів військового призначення;
1C450.a.5	5)	хлорціан (CAS 506-77-4);	1C450.a.4	4)	фосген: дихлорангідрид вугільної кислоти (Phosgene: Carbonyl dichloride) (CAS 75-44-5);
1C450.a.6	6)	ціанистий водень (CAS 74-90-8);	1C450.a.5	5)	хлорціан (Cyanogen chloride) (CAS 506-77-4);
1C450.a.7	7)	хлорпикрин: трихлорнітрометан (CAS 76-06-2);	1C450.a.6	6)	ціанистий водень (Hydrogen cyanide) (CAS 74-90-8);
		<i>Примітки.</i>	1C450.a.7	7)	хлорпикрин: трихлорнітрометан (Chloropicrin: Trichloronitromethane) (CAS 76-06-2);
	1.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до "держав, які не є учасницями Конвенції про заборону хімічної зброї", "хімічних сумішей", що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.a.1 та a.2, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 1 % суміші за вагою.			<i>Примітки.</i>
	2.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до "держав-учасниць Конвенції про заборону хімічної зброї", "хімічних сумішей", що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.a.1 та a.2, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.		1.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до "держав, які не є учасницями Конвенції про заборону хімічної зброї", "хімічних сумішей", що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.a.1 та a.2, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 1 % суміші за вагою.
	3.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають "хімічні суміші", що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.a.1, a.5, a.6 та a.7,		2.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до "держав-учасниць Конвенції про заборону хімічної зброї", "хімічних сумішей", що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.a.1 та a.2, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.

			<i>в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.</i>			3.	<i>Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають “хімічні суміші”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.a.1, a.5, a.6 та a.7, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.</i>
		4.	<i>Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають товари, ідентифіковані як споживчі товари, упаковані для продажу в роздріб для особистого користування, або упаковані для індивідуального використання.</i>			4.	<i>Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають товари, ідентифіковані як споживчі товари, упаковані для продажу в роздріб для особистого користування, або упаковані для індивідуального використання.</i>
1C450.b	b)	речовини, які можуть використовуватися для створення токсинів, а саме:					
1C450.b.1		1)	хімікати, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення або в позиції 1C350, що містять атом фосфору, з яким пов’язана метилова, етилова, пропилова або ізопропилова група, але не інші атоми вуглецю;			1C450.b	b)
			<i>Примітка. Згідно з позицією 1C450.b.1 контролю не підлягає фонофос: О-етил-S-феніл(етил)дитіофосфонат (CAS 944-22-9);</i>				речовини, які можуть використовуватися для створення токсинів, а саме:
1C450.b.2		2)	N,N-діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил] амідодигалогенофосфати, крім дихлорид N,N-диметиламінофосфору;			1C450.b.1	1)
			<i>Примітка. Згідно з позицією 1C450.b.1 контролю не підлягає фонофос: О-етил-S-феніл(етил)дитіофосфонат (Fonofos: O-Ethyl S-phenyl ethylphosphonothiolothionate) (CAS 944-22-9);</i>				хімікати, крім тих, що визначені у Списку товарів військового призначення або в позиції 1C350, що містять атом фосфору, з яким пов’язана метилова, етилова, пропилова або ізопропилова група, але не інші атоми вуглецю;
1C450.b.3		3)	діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил]-N,N-діалкіл (метил, етил, пропил або ізопропил) амідодигалогенофосфати, крім діетил-N, N-диметиламінофосфату, визначеного у позиції 1C350;			1C450.b.2	2)
			<i>Особлива примітка. Щодо дихлорид N,N-диметиламінофосфору див. позицію 1C350.57.</i>				N,N-діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил] амідодигалогенофосфати (N,N-Dialkyl [methyl, ethyl or propyl (normal or iso)] phosphoramidic dihalides), крім дихлорид N,N-диметиламінофосфору (N,N-Dimethylaminophosphoryl dichloride);
			<i>Особлива примітка. Щодо дихлорид N,N-диметиламінофосфору (N,N-Dimethylaminophosphoryl dichloride) див. позицію 1C350.57.</i>				

							1C450.b.3		3)	діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил]-N,N-діалкіл (метил, етил, пропил або ізопропил) амідифосфати (Dialkyl [methyl, ethyl or propyl (normal or iso)] N,N-dialkyl [methyl, ethyl or propyl (normal or iso)]-phosphoramidates), крім діетил-N,N-диметиламідифосфату (Diethyl-N,N-dimethylphosphoramidate), визначеного у позиції 1C350;
1C450.b.4		4)	2-[N,N-діалкіл (метил, етил, пропил або ізопропил) аміно] етилхлориди і відповідні протоновані солі, крім N,N-діізопропіл-(2)-аміноетилхлориду або N,N-діізопропіл-(2)-аміноетилхлоридгідрохлориду, визначених в позиції 1C350;				1C450.b.4		4)	2-[N,N-діалкіл (метил, етил, пропил або ізопропил) аміно] етилхлориди (N,N-Dialkyl [methyl, ethyl or propyl (normal or iso)] aminoethyl-2-chlorides) і відповідні протоновані солі, крім N,N-діізопропіл-(2)-аміноетилхлориду (N,N-Diisopropyl-(beta)-aminoethyl chloride) або N,N-діізопропіл-(2)-аміноетилхлоридгідрохлориду (N,N-Diisopropyl-(beta)-aminoethyl chloride hydrochloride), визначених в позиції 1C350;
1C450.b.5		5)	N,N-діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил]-2-амідостанолі і відповідні протоновані солі, крім N,N-діізопропіл-2-амідостанолу (CAS 96-80-0) та N,N-діетиламіноетанолу (CAS 100-37-8), визначених у позиції 1C350;				1C450.b.5		5)	N,N-діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил]-2-амідостанолі (N,N-Dialkyl [methyl, ethyl or propyl (normal or iso)] aminoethane-2-ols) і відповідні протоновані солі, крім N,N-діізопропіл-2-амідостанолу (N,N-Diisopropyl-(beta)-aminoethanol) (CAS 96-80-0) та N,N-діетиламіноетанолу (N,N-Diethylaminoethanol) (CAS 100-37-8), визначених у позиції 1C350;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C450.b.5 контролю не підлягають:							<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1C450.b.5 контролю не підлягають:
			a)	<i>N,N</i> -диметиламіноетанол (CAS 108-01-0) і відповідні протоновані солі;						a) <i>N,N</i> -диметиламіноетанол (<i>N,N</i> -Dimethylaminoethanol) (CAS 108-01-0) і відповідні протоновані солі;
			b)	протоновані солі <i>N,N</i> -диетиламіноетанолу (CAS 100-37-8);						b) протоновані солі <i>N,N</i> -диетиламіноетанолу (<i>N,N</i> -Diethylaminoethanol) (CAS 100-37-8);
1C450.b.6		6)	N,N-діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил] аміноетан-2-тіоли і відповідні протоновані солі, крім N,N-діізопропіл-2-аміноетантіолу, визначеного в позиції 1C350;				1C450.b.6		6)	N,N-діалкіл [метил, етил, пропил або ізопропил] аміноетан-2-тіоли (N,N-Dialkyl [methyl, ethyl or propyl (normal or iso)] aminoethane-2-thiols) і

							відповідні протоновані солі, крім N,N-діізопропіл-2-аміноетантіолу (N,N-Diisopropyl-(beta)-aminoethane thiol) (CAS 5842-07-9) та N,N-діізопропіламіноетантіол гідрохлорид (N,N-Diisopropylaminoethanethiol hydrochloride) (CAS 41480-75-5), визначених в позиції 1C350;
1C450.b.7		7)	щодо етилдіетаноламіну (CAS 139-87-7) див. позицію 1C350;				
1C450.b.8		8)	метилдіетаноламін (CAS 105-59-9).				
	<i>Примітки.</i>						
	1.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав, які не є учасниками Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.b.1, .b.2, .b.3, .b.4, .b.5 та .b.6, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 10 % суміші за вагою.					
	2.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав-учасниць Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.b.1, .b.2, .b.3, .b.4, .b.5 та .b.6, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.					
	3.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають “хімічні суміші”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиції 1C450.b.8, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.					
	4.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають товари, ідентифіковані як споживчі товари, упаковані для продажу в роздріб для особистого користування, або упаковані для індивідуального використання.					
1C913	Матеріали, які за своїми властивостями можуть бути використані у терористичних цілях:						
1C450.b.7		7)	щодо етилдіетаноламіну (ethyldiethanolamine) (CAS 139-87-7) див. позицію 1C350;				
1C450.b.8		8)	метилдіетаноламін (Methyldiethanolamine) (CAS 105-59-9).				
	<i>Примітки.</i>						
	1.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав, які не є учасниками Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.b.1, .b.2, .b.3, .b.4, .b.5 та .b.6, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 10 % суміші за вагою.					
	2.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають міжнародні передачі до “держав-учасниць Конвенції про заборону хімічної зброї”, “хімічних сумішей”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиціях 1C450.b.1, .b.2, .b.3, .b.4, .b.5 та .b.6, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.					
	3.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають “хімічні суміші”, що містять одну або більше хімічних речовин, визначених у позиції 1C450.b.8, в яких жоден з окремо зазначених хімікатів не становить більше 30 % суміші за вагою.					
	4.	Згідно з позицією 1C450 контролю не підлягають товари, ідентифіковані як споживчі товари, упаковані					

	<i>Примітка.</i> <i>Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у позиції 1С913, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю.</i>				<i>для продажу в роздріб для особистого користування, або упаковані для індивідуального використання.</i>
1С913.a	а)	промислові вибухові речовини та їх компоненти, у тому числі:			Матеріали, які за своїми властивостями можуть бути використані у терористичних цілях:
1С913.a.1	1)	азиди металів, а також вибухові речовини або капсульні композиції, що містять азиди чи комплекси азидів;			
1С913.a.2	2)	азотна кислота з концентрацією більше ніж 95 %;			
1С913.a.3	3)	гексанітродифеніламін;			
1С913.a.4	4)	діетилдифенілсечовина, диметилдифенілсечовина, метилетилдифенілсечовина (централіти);			
1С913.a.5	5)	діоктилмалеат;			
1С913.a.6	6)	димний (чорний) порох;			
1С913.a.7	7)	динітропропанол;			
1С913.a.8	8)	дифторамін;			
1С913.a.9	9)	етилендіаміндинітрат (EDDN);			
1С913.a.10	10)	етил-N,N-дифенілсечовина (несиметрична етилдифенілсечовина);			
1С913.a.11	11)	емульсійні вибухові речовини, виготовлені з водних розчинів нітратів лужних металів, емульсованих у мінеральних оліях;			
1С913.a.12	12)	мисливські та інші порохи, що мають сталу швидкість горіння понад 38 мм/с за нормальних умов (тиск 6,89 МПа, температура 294 К (21 °С), включаючи нітроцелюлозні порохи, в тому числі двоосновні;			
1С913.a	а)	промислові вибухові речовини та їх компоненти, у тому числі:			
1С913.a.1	1)	азиди металів, а також вибухові речовини або капсульні композиції, що містять азиди чи комплекси азидів;			
1С913.a.2	2)	азотна кислота з концентрацією більше ніж 95 %;			
1С913.a.3	3)	гексанітродифеніламін;			
1С913.a.4	4)	діетилдифенілсечовина, диметилдифенілсечовина, метилетилдифенілсечовина (централіти);			
1С913.a.5	5)	діоктилмалеат;			
1С913.a.6	6)	димний (чорний) порох;			
1С913.a.7	7)	динітропропанол;			
1С913.a.8	8)	дифторамін;			
1С913.a.9	9)	етилендіаміндинітрат (EDDN);			
1С913.a.10	10)	етил-N,N-дифенілсечовина (несиметрична етилдифенілсечовина);			
1С913.a.11	11)	емульсійні вибухові речовини, виготовлені з водних розчинів нітратів лужних металів, емульсованих у мінеральних оліях;			

1C913.a.13	13)	метил-N,N-дифенілсечовина (несиметрична етилдифенілсечовина);	1C913.a.12	12)	мисливські та інші порохи, що мають сталу швидкість горіння понад 38 мм/с за нормальних умов (тиск 6,89 МПа, температура 294 К (21 °С)), включаючи нітроцелюлозні порохи, в тому числі двоосновні;
1C913.a.14	14)	нітрат калію;	1C913.a.13	13)	метил-N,N-дифенілсечовина (несиметрична етилдифенілсечовина);
1C913.a.15	15)	нітрогліцерин (або гліцеринтринітрат, тринітрогліцерин);	1C913.a.14	14)	нітрат калію;
1C913.a.16	16)	нітрокрохмаль;	1C913.a.15	15)	нітрогліцерин (або гліцеринтринітрат, тринітрогліцерин);
1C913.a.17	17)	нітроцелюлоза;	1C913.a.16	16)	нітрокрохмаль;
1C913.a.18	18)	пентаеритриттетранітрат (PETN);	1C913.a.17	17)	нітроцелюлоза;
1C913.a.19	19)	пероксид водню з концентрацією більше ніж 85 %;	1C913.a.18	18)	пентаеритриттетранітрат (PETN);
1C913.a.20	20)	перхлорати та хлорати металів (без амонію);	1C913.a.19	19)	пероксид водню з концентрацією більше ніж 85 %;
1C913.a.21	21)	пікрат амонію;	1C913.a.20	20)	перхлорати та хлорати металів (без амонію);
1C913.a.22	22)	пікрат калію;	1C913.a.21	21)	пікрат амонію;
1C913.a.23	23)	N-піролідинон; 1-метил-2-піролідинон;	1C913.a.22	22)	пікрат калію;
1C913.a.24	24)	N,N-дифенілсечовина (несиметрична метилдифенілсечовина);	1C913.a.23	23)	N-піролідинон; 1-метил-2-піролідинон;
1C913.a.25	25)	стифнати металів;	1C913.a.24	24)	N,N-дифенілсечовина (несиметрична метилдифенілсечовина);
1C913.a.26	26)	тетранітронафталін;	1C913.a.25	25)	стифнати металів;
1C913.a.27	27)	триетилалюміній (TEA), триметилалюміній (TMA) та інші пірофорні алкілові та арилові похідні літію, натрію, магнію, цинку і бору;	1C913.a.26	26)	тетранітронафталін;
1C913.a.28	28)	триетиленглікольдинітрат (TEGDN);	1C913.a.27	27)	триетилалюміній (TEA), триметилалюміній (TMA) та інші пірофорні алкілові та арилові похідні літію, натрію, магнію, цинку і бору;
1C913.a.29	29)	тринітроанізол;			
1C913.a.30	30)	тринітроксилол;			

1C913.a.31		31)	тринітронафталін;	1C913.a.28		28)	триетиленглікольдинітрат (TEGDN);
1C913.a.32		32)	тринітрофенол (пікринова кислота);	1C913.a.29		29)	тринітроанізол;
1C913.a.33		33)	2,4,6-тринітрорезорцин (стифнінова кислота);	1C913.a.30		30)	тринітроксилол;
1C913.a.34		34)	2,4,6-тринітротолуол (TNT);	1C913.a.31		31)	тринітронафталін;
1C913.a.35		35)	2-нітродифеніламін (2-NDPA);	1C913.a.32		32)	тринітрофенол (пікринова кислота);
1C913.a.36		36)	4-нітродифеніламін (4-NDPA);	1C913.a.33		33)	2,4,6-тринітрорезорцин (стифнінова кислота);
1C913.a.37		37)	хлортрифторид;	1C913.a.34		34)	2,4,6-тринітротолуол (TNT);
1C913.b	b)	токсичні хімічні речовини та сполуки, а саме:		1C913.a.35		35)	2-нітродифеніламін (2-NDPA);
1C913.b.1		1)	акролеїн (альдегід акрилової кислоти) (CAS 107-02-8);	1C913.a.36		36)	4-нітродифеніламін (4-NDPA);
1C913.b.2		2)	арсин (миш'яковистий водень) (CAS 7784-42-1);	1C913.a.37		37)	хлортрифторид;
1C913.b.3		3)	бромацетофенон (CAS 70-11-1);	1C913.b	b)	токсичні хімічні речовини та сполуки, а саме:	
1C913.b.4		4)	бромацетон (CAS 598-31-2);	1C913.b.1		1)	акролеїн (альдегід акрилової кислоти) (CAS 107-02-8);
1C913.b.5		5)	бромціан (CAS 506-68-3);	1C913.b.2		2)	арсин (миш'яковистий водень) (CAS 7784-42-1);
1C913.b.6		6)	бензилбромід (CAS 100-39-0);	1C913.b.3		3)	бромацетофенон (CAS 70-11-1);
1C913.b.7		7)	бензилйодид (CAS 620-05-3);	1C913.b.4		4)	бромацетон (CAS 598-31-2);
1C913.b.8		8)	брометилетилкетон (CAS 816-40-0);	1C913.b.5		5)	бромціан (CAS 506-68-3);
1C913.b.9		9)	бутилтрифторсилан;	1C913.b.6		6)	бензилбромід (CAS 100-39-0);
1C913.b.10		10)	дигідрофенарсазинхлорид (адамсит) (CAS 578-94-8);	1C913.b.7		7)	бензилйодид (CAS 620-05-3);
1C913.b.11		11)	дифенілхлорарсин (CAS 712-48-1);	1C913.b.8		8)	брометилетилкетон (CAS 816-40-0);
1C913.b.12		12)	дифенілціанарсин;	1C913.b.9		9)	бутилтрифторсилан;

1C913.b.13	13)	етилбромацетат (CAS 105-36-2);	1C913.b.10	10)	дигідрофенарсазинхлорид (адамсит) (CAS 578-94-8);
1C913.b.14	14)	етилйодацетат (CAS 623-48-3);	1C913.b.11	11)	дифенілхлорарсин (CAS 712-48-1);
1C913.b.15	15)	йодацетон (CAS 3019-04-3);	1C913.b.12	12)	дифенілціанарсин;
1C913.b.16	16)	ксилілбромід (CAS 89-92-9; 620-13-3; 104-81-4);	1C913.b.13	13)	етилбромацетат (CAS 105-36-2);
1C913.b.17	17)	кротоновий альдегід (CAS 123-73-9);	1C913.b.14	14)	етилйодацетат (CAS 623-48-3);
1C913.b.18	18)	пропілтрифторсилан;	1C913.b.15	15)	йодацетон (CAS 3019-04-3);
1C913.b.19	19)	трихлортриетиламін (CAS 817-09-4);	1C913.b.16	16)	ксилілбромід (CAS 89-92-9; 620-13-3; 104-81-4);
1C913.b.20	20)	трихлорметилхлорформіат (дифосген) (CAS 503-38-8);	1C913.b.17	17)	кротоновий альдегід (CAS 123-73-9);
1C913.b.21	21)	хлор (CAS 7782-50-5);	1C913.b.18	18)	пропілтрифторсилан;
1C913.b.22	22)	хлорангідрид метан сульфокислоти (CAS 124-63-0);	1C913.b.19	19)	трихлортриетиламін (CAS 817-09-4);
1C913.b.23	23)	хлорангідрид бензойної кислоти (CAS 98-88-4);	1C913.b.20	20)	трихлорметилхлорформіат (дифосген) (CAS 503-38-8);
1C913.b.24	24)	хлорангідрид 2-фуранової кислоти (CAS 527-69-5);	1C913.b.21	21)	не застосовується;
1C913.b.25	25)	хлорацетон (CAS 78-95-5);	1C913.b.22	22)	хлорангідрид метан сульфокислоти (CAS 124-63-0);
1C913.b.26	26)	хлорацетофенон (CAS 532-27-4);	1C913.b.23	23)	хлорангідрид бензойної кислоти (CAS 98-88-4);
1C913.b.27	27)	фосфін (фосфористий водень) (CAS 7803-51-2);	1C913.b.24	24)	хлорангідрид 2-фуранової кислоти (CAS 527-69-5);
1C913.b.28	28)	2-бромбензилціанід (CAS 19472-74-3);	1C913.b.25	25)	хлорацетон (CAS 78-95-5);
1C913.b.29	29)	3-бромбензилціанід (CAS 31938-07-5);	1C913.b.26	26)	хлорацетофенон (CAS 532-27-4);
1C913.b.30	30)	4-бромбензилціанід (CAS 16532-79-9);	1C913.b.27	27)	фосфін (фосфористий водень) (CAS 7803-51-2);
1C913.b.31	31)	8-метил-N-ванілін-6-ноненамід (капсацин) (CAS 404-86-4);	1C913.b.28	28)	2-бромбензилціанід (CAS 19472-74-3);

1C913.c	с)	будь-які окремі чи у складі інших виробів джерела іонізуючого випромінювання з періодом напіврозпаду більше ніж п'ять років, які мають активність більше ніж $3,7 \times 10^{12}$ Бк.	1C913.b.29	29)	3-бромбензилціанід (CAS 31938-07-5);
			1C913.b.30	30)	4-бромбензилціанід (CAS 16532-79-9);
			1C913.b.31	31)	8-метил-N-ванілін-6-ноненамід (капсаїцин) (CAS 404-86-4);
			1C913.c	с)	будь-які окремі чи у складі інших виробів джерела іонізуючого випромінювання з періодом напіврозпаду більше ніж п'ять років, які мають активність більше ніж $3,7 \times 10^{12}$ Бк.
	<p><i>Примітка.</i> <i>Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у позиції 1C913.c, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю, для одержання якого імпортер разом із заявою подає Держекспортконтролю позитивний висновок Держатомрегулювання щодо дотримання імпортером вимог, передбачених для ввезення заявлених товарів на територію України. Відповідні вимоги визначаються Держатомрегулювання в установленому порядку.</i></p>				
1D	Програмне забезпечення.				
1D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, визначеного у позиціях 1B001 - 1B003.				
1D002	“Програмне забезпечення” для “розроблення” “композиційних матеріалів” або ламінатів з органічною “матрицею”, металевою “матрицею” або вуглецевою “матрицею”.				
1D003	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для забезпечення виконання обладнанням функцій обладнання, визначеного у позиції 1A004.c або 1A004.d.				
1D101	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” товарів, визначених у позиції 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 або 1B119.				
1D103	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для аналізу зменшення характеристик помітності об'єкта, таких як відбивна здатність цілі, характерні ознаки в ультрафіолетовому та інфрачервоному діапазоні випромінювань та акустична сигнатура.				
1D	Програмне забезпечення.				
1D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, визначеного у позиціях 1B001 – 1B003.				
1D002	“Програмне забезпечення” для “розроблення” “композиційних матеріалів” або ламінатів з органічною “матрицею”, металевою “матрицею” або вуглецевою “матрицею”.				
1D003	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для забезпечення виконання обладнанням функцій обладнання, визначеного у позиції 1A004.c або 1A004.d.				

1D201	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для використання в товарах, визначених у позиції 1B201.		1D101	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” товарів, визначених у позиції 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 або 1B119.	
1D913	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для розроблення, виробництва або використання промислових вибухових речовин та їх компонентів, визначених у позиції 1C913.a.		1D103	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для аналізу зменшення характеристик помітності об’єкта, таких як відбивна здатність цілі, характерні ознаки в ультрафіолетовому та інфрачервоному діапазоні випромінювань та акустична сигнатура.	
1E	Технологія, “послуги та роботи”.		1D201	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для використання в товарах, визначених у позиції 1B201.	
1E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання або матеріалів, визначених у позиції 1A002-1A005, 1A006.b, 1A007, 1B або 1C.		1D913	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для розроблення, виробництва або використання промислових вибухових речовин та їх компонентів, визначених у позиції 1C913.a.	
	<p><i>Особлива примітка.</i></p> <p><i>Імпорт “технології” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” матеріалів, що підлягають контролю згідно з позицією 1C012, здійснюється за дозволом Держекспортконтролю.</i></p>		1E	Технологія, “послуги та роботи”.	
1E002	Інша “технологія”, а саме:		1E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання або матеріалів, визначених у позиції 1A002 – 1A005, 1A006.b, 1A007, 1B або 1C.	
1E002.a	a)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” полібензотіазолів або полібензоксазолів;			
1E002.b	b)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” сполук фтореластомерів, що містять принаймні один мономер вінілового етеру;			
1E002.c	c)	“технологія” для проєктування або “виробництва” наведених нижче керамічних порошків або керамічних матеріалів, що не є “композиційними”:			
1E002.c.1	1)	керамічні порошки, що мають усі такі характеристики:			
1E002.c.1.a	a)	мають будь-яку з таких композицій:			
1E002.c.1.a.1	1)	прості або складні оксиди цирконію і складні оксиди кремнію або алюмінію;			
			1E002	Інша “технологія”, а саме:	
			1E002.a	a)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” полібензотіазолів або полібензоксазолів;
			1E002.b	b)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” сполук фтореластомерів, що містять принаймні один мономер вінілового етеру;

1E002.c.1.a.2			2)	прості нітриди бору (у вигляді кристалів кубічної форми);	1E002.c	c)	“технологія” для проектування або “виробництва” наведених нижче керамічних порошків або керамічних матеріалів, що не є “композиційними”:		
1E002.c.1.a.3			3)	прості або складні карбіди кремнію або бору; або					
1E002.c.1.a.4			4)	прості або складні нітриди кремнію;					
1E002.c.1.b			b)	мають сумарний вміст металевих домішок (за винятком тих, які вносяться навмисно), що відповідає одній з таких умов:					
1E002.c.1.b.1			1)	менше ніж 1000 частинок на мільйон для простих оксидів або карбідів; або					
1E002.c.1.b.2			2)	менше ніж 5000 частинок на мільйон для складних сполук або простих нітридів; та					
1E002.c.1.c			c)	є одним з таких матеріалів:					
1E002.c.1.c.1			1)	діоксидом цирконію (CAS 1314-23-4) із середнім розміром частинок 1 мкм або менше, разом з тим не більше ніж 10 % частинок мають розміри більше ніж 5 мкм; або					
1E002.c.1.c.2			2)	іншими керамічними порошками із середнім розміром частинок 5 мкм або менше, разом з тим не більше ніж 10 % частинок мають розміри більше ніж 10 мкм;					
1E002.c.2			2)	керамічні матеріали, що не є “композиційними” і складаються з матеріалів, визначених у позиції 1E002.c.1;					
				<i>Примітка. Згідно з позицією 1E002.c.1 контролю не підлягають “технології” для розробки або виробництва абразивних матеріалів.</i>					
1E002.d	d)			не використовується;					
					1E002.c.1		1)	керамічні порошки, що мають усі такі характеристики:	
					1E002.c.1.a		a)	мають будь-яку з таких композицій:	
					1E002.c.1.a.1		1)	прості або складні оксиди цирконію і складні оксиди кремнію або алюмінію;	
					1E002.c.1.a.2		2)	прості нітриди бору (у вигляді кристалів кубічної форми);	
					1E002.c.1.a.3		3)	прості або складні карбіди кремнію або бору; або	
					1E002.c.1.a.4		4)	прості або складні нітриди кремнію;	
					1E002.c.1.b		b)	мають сумарний вміст металевих домішок (за винятком тих, які вносяться навмисно), що відповідає одній з таких умов:	
					1E002.c.1.b.1		1)	менше ніж 1000 частинок на мільйон для простих оксидів або карбідів; або	
					1E002.c.1.b.2		2)	менше ніж 5000 частинок на мільйон для складних сполук або простих нітридів; та	
					1E002.c.1.c		c)	є одним з таких матеріалів:	
					1E002.c.1.c.1		1)	діоксидом цирконію (CAS 1314-23-4) із середнім розміром частинок 1 мкм або менше, разом з тим не більше ніж 10 % частинок мають розміри більше ніж 5 мкм; або	
					1E002.c.1.c.2		2)	іншими керамічними порошками із середнім розміром частинок 5 мкм або менше, разом з тим не більше ніж 10 %	

						частинок мають розміри більше ніж 10 мкм;
1E002.e	e)	“технологія” для монтажу, технічного обслуговування або ремонту/відновлення матеріалів, визначених у позиції 1C001;	1E002.c.2	2)	керамічні матеріали, що не є “композиційними” і складаються з матеріалів, визначених у позиції 1E002.c.1;	
1E002.f	f)	“технологія” для ремонту конструкцій з “композиційних матеріалів”, ламінатів або матеріалів, визначених у позиції 1A002 або 1C007.c;			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1E002.c.1 контролю не підлягають “технології” для розробки або виробництва абразивних матеріалів.	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1E002.f контролю не підлягає “технологія” ремонту конструкцій “цивільних повітряних суден” з використанням вуглецевих “волокнистих або ниткоподібних матеріалів” та епоксидних смол, що міститься в керівництвах виробників “літальних апаратів”.	1E002.d	d)	не використовується;	
1E002.g	g)	“бібліотеки”, спеціально призначені або модифіковані для забезпечення виконання функцій обладнання, зазначеного в позиції 1A004.c або 1A004.d.	1E002.e	e)	“технологія” для монтажу, технічного обслуговування або ремонту/відновлення матеріалів, визначених у позиції 1C001;	
1E101		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” товарів, зазначених у позиції 1A102, 1B001, 1B101, 1B102, 1B115-1B119, 1C001, 1C101, 1C107, 1C111-1C118, 1D101 або 1D103.	1E002.f	f)	“технологія” для ремонту конструкцій з “композиційних матеріалів”, ламінатів або матеріалів, визначених у позиції 1A002 або 1C007.c;	
1E102		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” “програмного забезпечення”, зазначеного в позиції 1D001, 1D101 або 1D103.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 1E002.f контролю не підлягає “технологія” ремонту конструкцій “цивільних повітряних суден” з використанням вуглецевих “волокнистих або ниткоподібних матеріалів” та епоксидних смол, що міститься в керівництвах виробників “літальних апаратів”.	
1E103		“Технологія” для регулювання температури, тиску та складу атмосфери в автоклавах або гідроклавах під час “виробництва” “композиційних матеріалів” або частково оброблених “композиційних матеріалів”.	1E002.g	g)	“бібліотеки”, спеціально розроблені або модифіковані для забезпечення виконання функцій обладнання, зазначеного в позиції 1A004.c або 1A004.d.	
1E104		“Технологія”, пов’язана з “виготовленням” матеріалів методом піролітичного газозафазного осадження, при цьому матеріали формуються в матриці, оправці або на іншій підкладці з газоподібного прекурсору, який містить речовини, що	1E101		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” товарів, визначених у позиції 1A102, 1B001, 1B101, 1B102, 1B115 – 1B119, 1C001, 1C101, 1C107, 1C111 – 1C118, 1D101 або 1D103.	

	розкладаються в діапазоні температури від 1573 К (1300 °С) до 3173 К (2900 °С) при тиску від 130 Па до 20 кПа.	1E102	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” “програмного забезпечення”, зазначеного в позиції 1D001, 1D101 або 1D103.
	<i>Примітка.</i> <i>Позиція 1E104 включає технологію, що стосується складу газоподібних прекурсорів, витрат газу, а також графіка контролю та параметрів виробничого процесу.</i>	1E103	“Технологія” для регулювання температури, тиску та складу атмосфери в автоклавах або гідроклавах під час “виробництва” “композиційних матеріалів” або частково оброблених “композиційних матеріалів”.
1E201	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” товарів, зазначених в позиції 1A002, 1A007, 1A202, 1A225-1A227, 1B201, 1B225-1B233, 1C002.b.3 або 1C002.b.4, 1C010.b, 1C202, 1C210, 1C216, 1C225-1C240 або 1D201.	1E104	“Технологія”, пов’язана з “виготовленням” матеріалів методом піролітичного газозфазного осадження, при цьому матеріали формуються в матриці, оправці або на іншій підкладці з газоподібного прекурсору, який містить речовини, що розкладаються в діапазоні температури від 1573 К (1300 °С) до 3173 К (2900 °С) при тиску від 130 Па до 20 кПа.
1E202	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” товарів, зазначених у позиції 1A007, 1A202 або 1A225-1A227.		<i>Примітка.</i> <i>Позиція 1E104 включає технологію, що стосується складу газоподібних прекурсорів, витрат газу, а також графіка контролю та параметрів виробничого процесу.</i>
1E203	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” “програмного забезпечення”, зазначеного в позиції 1D201.	1E201	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” товарів, визначених в позиції 1A002, 1A007, 1A202, 1A225 – 1A227, 1B201, 1B225 – 1B233, 1C002.b.3 або 1C002.b.4, 1C010.b, 1C202, 1C210, 1C216, 1C225 – 1C240 або 1D201.
1E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 1A, 1B, 1C, 1D або 1E.	1E202	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” товарів, визначених у позиції 1A007, 1A202 або 1A225 – 1A227.
Розділ 1. Спеціальні матеріали та пов’язане з ними обладнання		1E203	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 1D201.
Додаток до позиції 1A008 розділу 1		1E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, визначених у позиції 1A, 1B, 1C, 1D або 1E.
Список вибухових речовин			
1)	амінодинітробензофуросан (ADNBF) або 7-аміно-4,6-динітробензофуразан-1-оксид (CAS 97096-78-1);		
2)	цис-біс (5-нітротетразолато) тетраамін-кобальт (III) перхлорат (BNCP) (CAS 117412-28-9);		
3)	діамінодинітробензофуросан або 5,7-діаміно-4,6-динітробензофуразан-1-оксид (CL-14) (CAS 117907-74-1);		

	Розділ 1. Спеціальні матеріали та пов'язане з ними обладнання
	Додаток до позиції 1A008 розділу 1
	Список вибухових речовин
4) гексанітрогексаазаізовюрцитан (CAS 135285-90-4) (CL-20 або HNIW); клатрати CL-20;	1) амінодинітробензофуроксан (ADNBF) або 7-аміно-4,6-динітробензофуразан-1-оксид (CAS 97096-78-1);
5) 2-(5-ціанотетразолато) пентаамін-кобальт (III) перхлорат (CP) (CAS 70247-32-4);	2) цис-біс (5-нітротетразолато) тетраамін-кобальт (III) перхлорат (BNCP) (CAS 117412-28-9);
6) 1,1-діаміно-2,2-динітроетилен, FOX7 (DADE) (CAS 145250-81-3);	3) діамінодинітробензофуроксан або 5,7-діаміно-4,6-динітробензофуразан-1-оксид (CL-14) (CAS 117907-74-1);
7) діамінотринітробензол (DATB) (CAS 1630-08-6);	4) гексанітрогексаазаізовюрцитан (CAS 135285-90-4) (CL-20 або HNIW); клатрати CL-20;
8) 1,4-динітродифуразанопіперазин (DDFP);	5) 2-(5-ціанотетразолато) пентаамін-кобальт (III) перхлорат (CP) (CAS 70247-32-4);
9) 2,6-діаміно-3,5-динітропіразин-1-оксид, PZO (DDPO) (CAS 194486-77-6);	6) 1,1-діаміно-2,2-динітроетилен, FOX7 (DADE) (CAS 145250-81-3);
10) 3,3'-діаміно-2,2',4,4',6,6'-гексанітродифеніл або дипікрамід (DIPAM) (CAS 17215-44-0);	7) діамінотринітробензол (DATB) (CAS 1630-08-6);
11) динітрогліколурил (DNGU, DINGU) (CAS 55510-04-8);	8) 1,4-динітродифуразанопіперазин (DDFP);
12) фуразани: а) діаміноазоксифуразан (DAAOF); б) діаміноазофуразан (DAAzF) (CAS 78644-90-3);	9) 2,6-діаміно-3,5-динітропіразин-1-оксид, PZO (DDPO) (CAS 194486-77-6);
13) октоген (HMX) та його похідні: а) циклотетраметилентетранітрамін (CAS 2691-41-0) (HMX); октагідро-1,3,5,7-тетранітро-1,3,5,7-тетразин, 1,3,5,7-тетранітро- 1,3,5,7-тетразациклооктан (октоген); б) дифтораміновані аналоги HMX; с) 2,4,6,8-тетранітро-2,4,6,8-тетраазабіцикло-[3,3,0]-октанон-3, тетранітросемигліколурил або кетобіциклічний HMX (К-55) CAS 130256-72-3);	10) 3,3'-діаміно-2,2',4,4',6,6'-гексанітродифеніл або дипікрамід (DIPAM) (CAS 17215-44-0);
14) гексанітроадамантан (HNAD) CAS 143850-71-9);	11) динітрогліколурил (DNGU, DINGU) (CAS 55510-04-8);
15) гексанітростильбен (HNS) CAS 20062-22-0);	12) фуразани: а) діаміноазоксифуразан (DAAOF); б) діаміноазофуразан (DAAzF) (CAS 78644-90-3);
16) імідазоли: а) октагідро-2,5-біс (нітроаміно) імідазо [4,5-d] імідазол (BNNII); б) 2,4-динітроімідазол (DNI) (CAS 5213-49-0); с) 1-фторо-2,4-динітроімідазол (FDIA); д) N-(2-нітротриазол)-2,4- динітроімідазол (NTDNIA); е) 1-пікріл-2,4,5-тринітроімідазол РТІА);	13) октоген (HMX) та його похідні: а) циклотетраметилентетранітрамін (CAS 2691-41-0) (HMX); октагідро-1,3,5,7-тетранітро-1,3,5,7-тетразин, 1,3,5,7-тетранітро- 1,3,5,7-тетразациклооктан (октоген);
17) 1-(2 нітротриазол)-2- динітрометиленгідазин (NTNMH);	

18) 3-нітро-1,2,4-триазол-5-он (NTO або (ONTA) (CAS 932-64-9);	b) дифтораміновані аналоги HMX;
19) полінітрокубани з більш як чотирма нітрогрупами;	c) 2,4,6,8-тетранітро-2,4,6,8-тетразабіцикло-[3,3,0]-октанон-3, тетранітросемігліколурил або кетобіциклічний HMX (K-55) CAS 130256-72-3);
20) 2,6-біс (пікриламіно)-3,5-динітропіридин (PYX) (CAS 38082-89-2);	14) гексанітроадамтан (HNAD) CAS 143850-71-9);
21) циклотриметилентринітрамін (RDX) та його похідні:	15) гексанітростильбен (HNS) CAS 20062-22-0);
а) циклотриметилентринітрамін (RDX) циклоніт; Т4; гексагідро-1,3,5-тринітро-1,3,5-триазин; 1,3,5-тринітро-1,3,5-триазациклогексан (гексоген) (CAS 121-82-4);	16) імідазоли:
б) 2,4,6-тринітро-2,4,6- триазациклогексанон (К-6 або кето-RDX) (CAS 115029-35-1);	а) октагідро-2,5-біс (нітроаміно) імідазо [4,5-d] імідазол (BNNII);
22) триаміногуанідиннітрат (TAGN) (CAS 4000-16-2);	б) 2,4-динітроімідазол (DNI) (CAS 5213-49-0);
23) триаміотринітробензол (ТАТВ) (CAS 3058-38-6);	с) 1-фторо-2,4-динітроімідазол (FDIA);
24) 3,3,7,7-тетрабіс(дифторамін)октагідро-1,5-динітро-1,5-діазоцин (TEDDZ)	д) N-(2-нітротриазол)-2,4- динітроімідазол (NTDNIA);
25) тетразоли:	е) 1-пікріл-2,4,5-тринітроімідазол РТІА);
а) нітротриазоламінотетразол NTAT);	17) 1-(2 нітротриазол)-2- динітрометиленгідазин (NTNMI);
б) 1-N-(2-нітротриазоло)-4- ніротетразол (NTNT);	18) 3-нітро-1,2,4-триазол-5-он (NTO або (ONTA) (CAS 932-64-9);
26) тринітрофенілметилнітрамін (тетрил)(CAS 479-45-8);	19) полінітрокубани з більш як чотирма нітрогрупами;
27) 1,4,5,8-тетранітро-1,4,5,8-тетразадекалін (TNAD) (CAS 135877-16-6);	20) 2,6-біс (пікриламіно)-3,5-динітропіридин (PYX) (CAS 38082-89-2);
28) 1,1,3-тринітроазетидин (TNAZ) (CAS 97645-24-4);	21) циклотриметилентринітрамін (RDX) та його похідні:
29) тетранітрогліколурил (TNGU, SORGUYL) (CAS 55510-03-7);	а) циклотриметилентринітрамін (RDX) циклоніт; Т4; гексагідро-1,3,5-тринітро-1,3,5-триазин; 1,3,5-тринітро-1,3,5-триазациклогексан (гексоген) (CAS 121-82-4);
30) 1,4,5,8-тетранітро-піридазино [4,5-d] піридазин (TNP) (CAS 229176-04-9);	б) 2,4,6-тринітро-2,4,6- триазациклогексанон (К-6 або кето-RDX) (CAS 115029-35-1);
31) триазини:	22) триаміногуанідиннітрат (TAGN) (CAS 4000-16-2);
а) 2-оксі-4,6-динітроаміно-s-триазин (DNAM) (CAS 19899-80-0);	23) триаміотринітробензол (ТАТВ) (CAS 3058-38-6);
б) 2-нітроіміно-5-нітро-гексагідро-1,3,5-триазин (NNHT) (CAS 130400-13-4);	24) 3,3,7,7-тетрабіс(дифторамін)октагідро-1,5-динітро-1,5-діазоцин (TEDDZ)
32) триазоли:	25) тетразоли:
а) 5-азидо-2-нітротриазол;	а) нітротриазоламінотетразол NTAT);
б) 4-аміно-3,5-дигідрозино-1,2,4-триазолдинітрамід (ADHTDN) (CAS 1614-08-0);	б) 1-N-(2-нітротриазоло)-4- ніротетразол (NTNT);
с) 1-аміно-3,5-динітро-1,2,4-триазол (ADNT);	
д) [біс-динітротриазол]амін (BDNTA);	
е) 3,3'-динітро-5,5-біс-1,2,4-триазол (DBT) (CAS 30003-46-4);	

<p>f) динітробістриазол (DNBT) (CAS 70890-46-9);</p> <p>g) не використовується;</p> <p>h) 1-N-(2-нітротриазол) 3,5-динітротриазол (NTDNT);</p> <p>i) 1-пікрил-3,5-динітротриазол (PDNT);</p> <p>j) тетранітробензотриазолобензотриазол (TACOT) (CAS 25243-36-1);</p> <p>33) не зазначені у цьому списку вибухові речовини із швидкістю детонації понад 8700 м/с при максимальній щільності або детонаційному тиску понад 34 ГПа 340 кбар);</p> <p>34) не використовується;</p> <p>35) нітроцелюлоза (що містить більше ніж 12,5 % азоту);</p> <p>36) нітрогліколь;</p> <p>37) пентаеритриттетранітрат (PETN);</p> <p>38) пікрилхлорид;</p> <p>39) 2,4,6-тринітротолуол (TNT);</p> <p>40) нітрогліцерин (NG);</p> <p>41) триперекис триацетона (TATP);</p> <p>42) нітрат гуанідина;</p> <p>43) нітрогуанідин (NQ) (CAS 556-88-7);</p> <p>44) 2,4-динітроанізол (DNAN) (CAS 119-27-7);</p> <p>45) 4,10-динітро-2,6,8,12-тетраоксид-4,10-дизаісовуртзітан (TEX);</p> <p>46) гуанілсечовина динітрамід (GUDN, FOX-12) (CAS 217464-38-5);</p> <p>47) тетразини, а саме:</p> <p>а) біс(2,2,2-тринітроетил)-3,6-діамінотетразин (BTAT);</p> <p>б) 3,6-діаміно-1,2,4,5-тетразин-1,4-диоксид (LAX-112);</p> <p>48) енергетичні іонні матеріали, діапазон плавлення яких становить від 343 К (70 °С) до 373 К (100 °С), із швидкістю детонації понад 6800 м/с або детонаційним тиском понад 18 ГПа (180 кбар);</p> <p>49) біс(2,2,2-тринітроетил)-нітрамін (BTNEN) (CAS 19836-28-3);</p>	<p>26) тринітрофенілметилнітрамін (тетрил)(CAS 479-45-8);</p> <p>27) 1,4,5,8-тетранітро-1,4,5,8-тетраазадекалін (TNAD) (CAS 135877-16-6);</p> <p>28) 1,1,3-тринітроазетидин (TNAZ) (CAS 97645-24-4);</p> <p>29) тетранітрогліколурил (TNGU, SORGUYL) (CAS 55510-03-7);</p> <p>30) 1,4,5,8-тетранітро-пирідазино [4,5-d] пирідазин (TNP) (CAS 229176-04-9);</p> <p>31) триазини:</p> <p>а) 2-оксі-4,6-динітроаміно-s-триазин (DNAM) (CAS 19899-80-0);</p> <p>б) 2-нітроіміно-5-нітро-гексагідро-1,3,5-триазин (NNHT) (CAS 130400-13-4);</p> <p>32) триазоли:</p> <p>а) 5-азидо-2-нітротриазол;</p> <p>б) 4-аміно-3,5-дигідрозино-1,2,4-триазолдинітрамід (ADHTDN) (CAS 1614-08-0);</p> <p>с) 1-аміно-3,5-динітро-1,2,4-триазол (ADNT);</p> <p>д) [біс-динітротриазол]амін (BDNTA);</p> <p>е) 3,3'-динітро-5,5-біс-1,2,4-триазол (DBT) (CAS 30003-46-4);</p> <p>ф) динітробістриазол (DNBT) (CAS 70890-46-9);</p> <p>g) не використовується;</p> <p>h) 1-N-(2-нітротриазол) 3,5-динітротриазол (NTDNT);</p> <p>i) 1-пікрил-3,5-динітротриазол (PDNT);</p> <p>j) тетранітробензотриазолобензотриазол (TACOT) (CAS 25243-36-1);</p> <p>33) не зазначені у цьому списку вибухові речовини із швидкістю детонації понад 8700 м/с при максимальній щільності або детонаційному тиску понад 34 ГПа 340 кбар);</p> <p>34) не використовується;</p> <p>35) нітроцелюлоза (що містить більше ніж 12,5 % азоту);</p> <p>36) нітрогліколь;</p> <p>37) пентаеритриттетранітрат (PETN);</p>
--	--

50) 5,6-(3',4'-фуразано)-1,2,3,4-тетразин-1,3-диоксид (FTDO).	38) пікрилхлорид;
	39) 2,4,6-тринітротолуол (TNT); 40) нітрогліцерин (NG); 41) триперекис триацетона (TATP); 42) нітрат гуанідина; 43) нітрогуанідин (NQ) (CAS 556-88-7); 44) 2,4-динітроанізол (DNAN) (CAS 119-27-7); 45) 4,10-динітро-2,6,8,12-тетраоксид-4,10-діазісовуртзітан (TEX); 46) гуанілсечовина динітрамід (GUDN, FOX-12) (CAS 217464-38-5); 47) тетразини, а саме: а) біс(2,2,2-тринітроетил)-3,6-діамінотетразин (BTAT); б) 3,6-діаміно-1,2,4,5-тетразин-1,4-диоксид (LAX-112); 48) енергетичні іонні матеріали, діапазон плавлення яких становить від 343 К (70 °С) до 373 К (100 °С), із швидкістю детонації понад 6800 м/с або детонаційним тиском понад 18 ГПа (180 кбар); 49) біс(2,2,2-тринітроетил)-нітрамін (BTNEN) (CAS 19836-28-3); 50) 5,6-(3',4'-фуразано)-1,2,3,4-тетразин-1,3-диоксид (FTDO).
Розділ 2. Оброблення матеріалів	Розділ 2. Оброблення матеріалів
Номер позиції	Номер позиції
Найменування та опис товарів	Найменування та опис товарів
2A	2A
Системи, обладнання і компоненти.	Системи, обладнання і компоненти.
<i>Особлива примітка. Щодо малошумних підшипників див. Список товарів військового призначення.</i>	<i>Особлива примітка. Щодо малошумних підшипників див. Список товарів військового призначення.</i>
2A001	2A001
Антифрикційні підшипники, системи підшипників та їх компоненти, а саме:	Антифрикційні підшипники, системи підшипників та їх компоненти, а саме:

	<i>Особлива примітка. Див. також 2A101.</i>	
	<i>Примітка. Згідно з позицією 2A001 контролю не підлягають кулькові підшипники з допусками, встановленими виробниками відповідно до міжнародного стандарту ISO 3290 за класом 5 або нижче.</i>	
2A001.a	a)	кулькові та нерознімні роликові підшипники, які мають усі допуски, зазначені виробником, відповідно до міжнародного стандарту ISO 492, за 4 класом точності (або національними еквівалентами), або краще, в яких як “кільця”, так і “тіла кочення” виготовлені з монелю або берилію;
	<i>Примітка. Згідно з позицією 2A001.a контролю не підлягають конічні роликові підшипники.</i>	
	<i>Технічні примітки.</i>	
	1.	“Кільце” - це кільцева частина радіального підшипника кочення, що містить одну або більше доріжки кочення (ISO 5593:1997).
	2.	“Елемент кочення” - це кулька або ролик, який котиться між доріжками кочення (ISO 5593:1997).
2A001.b	b)	не використовується;
2A001.c	c)	активні магнітні підшипникові системи, в яких використовується будь-що з наведеного нижче:
2A001.c.1	1)	матеріали з магнітною індукцією 2,0 Тл або більше і межею плинності понад 414 МПа;
2A001.c.2	2)	повністю електромагнітні тривимірні з уніполярним високочастотним підмагнічуванням приводи; або
	<i>Особлива примітка. Див. також 2A101.</i>	
2A001.a	a)	кулькові та нерознімні роликові підшипники, які мають усі допуски, зазначені виробником, відповідно до міжнародного стандарту ISO 492, за 4 або 2 класом точності (або національними еквівалентами), або краще, в яких як “кільця”, так і “елементи кочення” виготовлені з монелю або берилію;
	<i>Примітка. Згідно з позицією 2A001.a контролю не підлягають конічні роликові підшипники.</i>	
	<i>Технічні примітки. Для цілей позиції 2A001.a.:</i>	
	1.	“Кільце” - це кільцева частина радіального підшипника кочення, що містить одну або більше доріжки кочення (ISO 5593:1997).
	2.	“Елемент кочення” - це кулька або ролик, який котиться між доріжками кочення (ISO 5593:1997).
2A001.b	b)	не використовується;
2A001.c	c)	активні магнітні підшипникові системи, в яких використовується будь-що з наведеного нижче, та спеціально розроблені компоненти для них:
2A001.c.1	1)	матеріали з магнітною індукцією 2,0 Тл або більше і межею плинності понад 414 МПа;
2A001.c.2	2)	повністю електромагнітні тривимірні з уніполярним

							високочастотним підмагнічуванням приводи; або
2A001.c.3		3)	високотемпературні (450 К (177 °С) і вище) позиційні датчики.				
2A101	Радіальні кулькові підшипники, крім тих, що визначені у позиції 2A001, усі допуски яких відповідають класу точності 2 міжнародного стандарту ISO 492 (або класу точності ABEC-9 стандарту ANSI/ABMA Std 20, або еквівалентному класу інших національних стандартів) або краще, і які мають усі такі характеристики:						
2A101.a	a)	внутрішній діаметр отвору підшипника від 12 мм до 50 мм;					
2A101.b	b)	зовнішній діаметр зовнішнього кільця підшипника від 25 мм до 100 мм; та					
2A101.c	c)	ширину від 10 мм до 20 мм.					
2A225	Тиглі, виготовлені з матеріалів, стійких до впливу рідких актинідних металів, а саме:						
2A225.a	a)	тиглі, що мають обидві такі характеристики:					
2A225.a.1		1)	об'єм від 150 см ³ до 8000 см ³ ; та				
2A225.a.2		2)	виготовлені з будь-якого наведеного нижче матеріалу, який має загальний рівень забруднення 2 % за вагою або менше, або мають покриття з таких матеріалів:				
2A225.a.2.a		a)	фторид кальцію (CaF ₂);				
2A225.a.2.b		b)	цирконат кальцію (метацирконат) (CaZrO ₃);				
2A225.a.2.c		c)	сульфід церію (Ce ₂ S ₃);				
2A225.a.2.d		d)	оксид ербію (Er ₂ O ₃);				
2A001.c.3		3)	високотемпературні (450 К (177 °С) і вище) позиційні датчики.				
2A101	Радіальні кулькові підшипники, крім тих, що визначені у позиції 2A001, усі допуски яких відповідають класу точності 2 міжнародного стандарту ISO 492 (або класу точності ABEC-9 стандарту ANSI/ABMA Std 20, або еквівалентному класу інших національних стандартів) або краще, і які мають усі такі характеристики:						
2A101.a	a)	внутрішній діаметр отвору підшипника від 12 мм до 50 мм;					
2A101.b	b)	зовнішній діаметр зовнішнього кільця підшипника від 25 мм до 100 мм; та					
2A101.c	c)	ширину від 10 мм до 20 мм.					
2A225	Тиглі, виготовлені з матеріалів, стійких до впливу рідких актинідних металів, а саме:						
2A225.a	a)	тиглі, що мають обидві такі характеристики:					
2A225.a.1		1)	об'єм від 150 см ³ до 8000 см ³ ; та				
2A225.a.2		2)	виготовлені або мають покриття з будь-якого із наведених нижче матеріалів або комбінації цих матеріалів, які мають загальний рівень домішок 2 % за вагою або менше:				
2A225.a.2.a		a)	фторид кальцію (CaF ₂);				
2A225.a.2.b		b)	цирконат кальцію (метацирконат) (CaZrO ₃);				
2A225.a.2.c		c)	сульфід церію (Ce ₂ S ₃);				
2A225.a.2.d		d)	оксид ербію (Er ₂ O ₃);				

2A225.a.2.e		e)	оксид гафнію (HfO_2);	2A225.a.2.e		e)	оксид гафнію (HfO_2);
2A225.a.2.f		f)	оксид магнію (MgO);	2A225.a.2.f		f)	оксид магнію (MgO);
2A225.a.2.g		g)	азотований сплав ніобію, титану та вольфраму (приблизно 50 % Nb, 30 % Ti, 20 % W);	2A225.a.2.g		g)	азотований сплав ніобію, титану та вольфраму (приблизно 50 % Nb, 30 % Ti, 20 % W);
2A225.a.2.h		h)	оксид ітрію (Y_2O_3); або	2A225.a.2.h		h)	оксид ітрію (Y_2O_3); або
2A225.a.2.i		i)	оксид цирконію (ZrO_2);	2A225.a.2.i		i)	оксид цирконію (ZrO_2);
2A225.b	b)	тиглі, що мають обидві такі характеристики:		2A225.b	b)	тиглі, що мають обидві такі характеристики:	
2A225.b.1		1)	об'єм від 50 см^3 до 2000 см^3 ; та	2A225.b.1		1)	об'єм від 50 см^3 до 2000 см^3 ; та
2A225.b.2		2)	виготовлені з танталу, що має чистоту 99,9 % за вагою або вище, або облицьовані ним;	2A225.b.2		2)	виготовлені з танталу, що має чистоту 99,9 % за вагою або вище, або облицьовані ним;
2A225.c	c)	тиглі, що мають усі такі характеристики:		2A225.c	c)	тиглі, що мають усі такі характеристики:	
2A225.c.1		1)	об'єм від 50 см^3 до 2000 см^3 ;	2A225.c.1		1)	об'єм від 50 см^3 до 2000 см^3 ;
2A225.c.2		2)	виготовлені з танталу, що має чистоту 98 % за вагою або вище, або облицьовані ним; та	2A225.c.2		2)	виготовлені з танталу, що має чистоту 98 % за вагою або вище, або облицьовані ним; та
2A225.c.3		3)	мають покриття з карбіду, нітриду або бориду танталу, або будь-якої їх комбінації.	2A225.c.3		3)	мають покриття з карбіду, нітриду або бориду танталу, або будь-якої їх комбінації.
2A226	Клапани, що мають усі такі характеристики:			2A226	Клапани, що мають усі такі характеристики:		
2A226.a	a)	"номінальний розмір" (умовний прохід) 5 мм або більше;		2A226.a	a)	"номінальний розмір" 5 мм або більше;	
2A226.b	b)	мають сільфонне ущільнення; та		2A226.b	b)	мають сільфонне ущільнення; та	
2A226.c	c)	повністю виготовлені з алюмінію, сплаву алюмінію, нікелю або сплаву нікелю, що містить більше 60 % нікелю за вагою, або захищені покриттям з таких матеріалів.		2A226.c	c)	повністю виготовлені з алюмінію, сплаву алюмінію, нікелю або сплаву нікелю, що містить більше 60 % нікелю за вагою, або захищені покриттям з таких матеріалів.	
	<i>Технічна примітка.</i> Для клапанів з різними вхідним та вихідним діаметрами "номінальний розмір" (умовний прохід), зазначений у позиції 2A226, відповідає найменшому діаметру.				<i>Технічна примітка.</i> Для клапанів з різними вхідним та вихідним діаметрами "номінальний розмір", зазначений у позиції 2A226, відповідає найменшому діаметру.		
2B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.						

		Технічні примітки.	2В	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.
				Технічні примітки.
1.		Вторинні (додаткові) паралельні осі для контурного оброблення (наприклад, вісь <i>W</i> на горизонтально-розточувальних верстатах або вторинна вісь обертання, центрова лінія якої паралельна головній осі обертання) не зараховуються до загальної кількості контурних осей. Осі обертання не обов'язково передбачають поворот на кут більш як 360°. Вісь обертання може мати привід лінійного переміщення (наприклад, гвинтом або зубчастою шестірнею).	1.	Для цілей позиції 2В вторинні (додаткові) паралельні осі для контурного оброблення (наприклад, вісь <i>W</i> на горизонтально-розточувальних верстатах або вторинна вісь обертання, центрова лінія якої паралельна головній осі обертання) не зараховуються до загальної кількості контурних осей. Осі обертання не обов'язково передбачають поворот на кут більш як 360°. Вісь обертання може мати привід лінійного переміщення (наприклад, гвинтом або зубчастою шестірнею).
2.		Для цілей позиції 2В кількість осей, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування", означає кількість осей, уздовж або навколо яких під час оброблення заготовки здійснюється одночасний та взаємозв'язаний відносний рух заготовки та інструменту. Така кількість не включає будь-які додаткові осі, вздовж або навколо яких здійснюється інший відносний рух у верстаті, такі як:	2.	Для цілей позиції 2В кількість осей, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування", означає кількість осей, уздовж або навколо яких під час оброблення заготовки здійснюється одночасний та взаємозв'язаний відносний рух заготовки та інструменту. Така кількість не включає будь-які додаткові осі, вздовж або навколо яких здійснюється інший відносний рух у верстаті, такі як:
	a)	осі систем правки шліфувального круга у шліфувальних верстатах;		a) осі систем правки шліфувального круга у шліфувальних верстатах;
	b)	паралельні осі обертання, призначені для кріплення окремих заготовок;		b) паралельні осі обертання, розроблені для кріплення окремих заготовок;
	c)	колінеарні осі обертання, призначені для маніпулювання тією ж заготовкою шляхом утримання її в патроні з різних боків.		c) колінеарні осі обертання, розроблені для маніпулювання тією ж заготовкою шляхом утримання її в патроні з різних боків.
3.		Номенклатура осі визначається відповідно до міжнародного стандарту ISO 841:2001 "Промислові автоматизовані системи та комплексування - числове керування верстатами - номенклатура координатних осей і різновидів руху".	3.	Для цілей позиції 2В номенклатура осі визначається відповідно до міжнародного стандарту ISO 841:2001 "Промислові автоматизовані системи та інтеграція. Числове програмне керування верстатами. Системи координат та позначення переміщень".
4.		Для цілей позицій з 2В001 по 2В009.a "шпиндель, що нахилиється" розглядається як вісь обертання.	4.	Для цілей позицій з 2В001 по 2В009 "шпиндель, що нахилиється" розглядається як вісь обертання.
5.		"Заявлена "повторюваність однонаправленого позиціонування" може бути використана для всіх верстатів кожної моделі як альтернатива випробуванням окремих верстатів, і визначається, як зазначено нижче:		

	a)	виберіть п'ять верстатів моделі, що повинна бути оцінена;			5.	Для цілей позиції 2В “заявлена “повторюваність однонаправленого позиціонування” може бути використана для верстатів певної моделі як альтернатива випробуванням окремих верстатів, і визначається, як зазначено нижче:
	b)	проведіть вимірювання повторюваності позиціонування по лінійних осях ($R \uparrow$, $R \downarrow$) відповідно до міжнародного стандарту ISO 230-2:2014 і зробіть оцінку “повторюваності однонаправленого позиціонування” для кожної осі кожного з п'яти верстатів;			a)	виберіть п'ять верстатів моделі, що повинна бути оцінена;
	c)	визначте середньоарифметичні значення “повторюваності однонаправленого позиціонування” для усіх осей для всіх п'яти верстатів разом. Ці середньоарифметичні значення “повторюваності однонаправленого позиціонування” (UPR) і будуть заявленими величинами для кожної осі моделі (UPR_x , UPR_y ,...);			b)	проведіть вимірювання повторюваності позиціонування по лінійних осях ($R \uparrow$, $R \downarrow$) відповідно до міжнародного стандарту ISO 230-2:2014 і зробіть оцінку “повторюваності однонаправленого позиціонування” для кожної осі кожного з п'яти верстатів;
	d)	оскільки в розділі 2 цього Списку зроблено посилання на кожну лінійну вісь, повинно бути стільки “заявлених “повторюваностей однонаправленого позиціонування”, скільки є лінійних осей;			c)	визначте середньоарифметичні значення “повторюваності однонаправленого позиціонування” для усіх осей для всіх п'яти верстатів разом. Ці середньоарифметичні значення “повторюваності однонаправленого позиціонування” (UPR) і будуть заявленими величинами для кожної осі моделі (UPR_x , UPR_y ,...);
	e)	якщо будь-яка з осей моделі верстата, що не підлягає контролю згідно з позиціями 2В001.а-2В001.с, має “заявлену “повторюваність однонаправленого позиціонування”, що дорівнює або менше, ніж зазначена “повторюваність однонаправленого позиціонування” кожної моделі верстату плюс 0,7 мкм, то виробник кожні вісімнадцять місяців повинен заново підтверджувати величину точності.			d)	оскільки в розділі 2 цього Списку зроблено посилання на кожну лінійну вісь, повинно бути стільки “заявлених “повторюваностей однонаправленого позиціонування”, скільки є лінійних осей;
					e)	якщо будь-яка з осей моделі верстата, що не підлягає контролю згідно з позиціями 2В001.а-2В001.с, має “заявлену “повторюваність однонаправленого позиціонування”, що дорівнює або менше, ніж зазначена “повторюваність однонаправленого позиціонування” кожної моделі верстату плюс 0,7 мкм, то виробник кожні вісімнадцять місяців повинен заново підтверджувати величину точності.
					6.	Для цілей позицій 2В001.а-2В001.с похибка вимірювання “повторюваності однонаправленого позиціонування” верстатів, визначена у Міжнародному стандарті ISO 230-

	6.	Для цілей позицій 2B001.a-2B001.c похибка вимірювання “повторюваності однонаправленого позиціонування” верстатів, визначена у Міжнародному стандарті ISO 230-2:2014 або еквівалентних національних стандартах, не повинна враховуватись.			2:2014 або еквівалентних національних стандартах, не повинна враховуватись.
	7.	Для цілей позицій 2B001.a-2B001.c вимірювання параметрів осей повинно здійснюватися відповідно до процедур випробувань, викладених у пункті 5.3.2. Міжнародного стандарту ISO 230-2:2014. Випробування для осей завдовжки більше 2 м необхідно проводити на відрізках завдовжки 2 м. Осі завдовжки більше 4 м потребують кількох випробувань (наприклад, двох випробувань для осей, довжина яких становить від 4 м до 8 м включно; трьох випробувань для осей, довжина яких становить від 8 м до 12 м включно), які проводяться на відрізках завдовжки 2 м, рівномірно розподілених за довжиною осі. Випробувальні відрізки розташовані на однаковій відстані вздовж усієї довжини осі таким чином, що будь-яка надлишкова довжина рівномірно розподіляється до, поміж та після випробувальних відрізків. До протоколу заносять найменше значення “повторюваності однонаправленого позиціонування” серед усіх значень, виміряних для всіх випробувальних відрізків.		7.	Для цілей позицій 2B001.a-2B001.c вимірювання параметрів осей повинно здійснюватися відповідно до процедур випробувань, викладених у пункті 5.3.2. Міжнародного стандарту ISO 230-2:2014. Випробування для осей завдовжки більше 2 м необхідно проводити на відрізках завдовжки 2 м. Осі завдовжки більше 4 м потребують кількох випробувань (наприклад, двох випробувань для осей, довжина яких становить від 4 м до 8 м включно; трьох випробувань для осей, довжина яких становить від 8 м до 12 м включно), які проводяться на відрізках завдовжки 2 м, рівномірно розподілених за довжиною осі. Випробувальні відрізки розташовані на однаковій відстані вздовж усієї довжини осі таким чином, що будь-яка надлишкова довжина рівномірно розподіляється до, поміж та після випробувальних відрізків. До протоколу заносять найменше значення “повторюваності однонаправленого позиціонування” серед усіх значень, виміряних для всіх випробувальних відрізків.
2B001		Верстати та будь-які їх комбінації для видалення (або різання) металів, кераміки і “композиційних матеріалів”, які відповідно до технічних специфікацій виробника можуть бути оснащені електронними пристроями “числового програмного керування”, а саме:	2B001		Верстати та будь-які їх комбінації для видалення (або різання) металів, кераміки і “композиційних матеріалів”, які відповідно до технічних специфікацій виробника можуть бути оснащені електронними пристроями “числового програмного керування”, а саме:
		Особлива примітка. Див. також позицію 2B201.			Особлива примітка. Див. також позицію 2B201.
		Примітки.			Примітки.
	1.	Згідно з позицією 2B001 контролю не підлягають верстати спеціального призначення, застосування яких обмежено виготовленням зубчастих коліс. Щодо таких верстатів див. позицію 2B003.		1.	Згідно з позицією 2B001 контролю не підлягають верстати спеціального призначення, застосування яких обмежено виготовленням зубчастих коліс. Щодо таких верстатів див. позицію 2B003.

	2.	Згідно з позицією 2В001 контролю не підлягають верстати спеціального призначення, застосування яких обмежено виготовленням будь-чого з наведеного нижче:	
		a)	колінчасті вали або кулачкові вали;
		b)	різальні інструменти або різці;
		c)	черв'яки екструдерів;
		d)	гравійовані або ограновані частини ювелірних виробів; або
		e)	зубні протези.
	3.	Верстати, що мають щонайменше дві з трьох функціональних можливостей, - токарна обробка, фрезерування або шліфування (наприклад, токарний верстат з функцією фрезерування), повинні оцінюватися за кожною застосовною позицією 2В001.а, 2В001.б або 2В001.с відповідно.	
	<p><i>Особлива примітка.</i> Щодо верстатів, які використовуються для фінішного оброблення оптичних поверхонь, див. позицію 2В002.</p>		
2В001.а	a)	токарні верстати, що мають дві або більше осі, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування", та будь-яку з таких характеристик:	
2В001.а.1	1)	"повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або	
2В001.а.2	2)	"повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї	
	2.	Згідно з позицією 2В001 контролю не підлягають верстати спеціального призначення, застосування яких обмежено виготовленням будь-чого з наведеного нижче:	
		a)	колінчасті вали або кулачкові вали;
		b)	різальні інструменти або різці;
		c)	черв'яки екструдерів;
		d)	гравійовані або ограновані частини ювелірних виробів; або
		e)	зубні протези.
	3.	Верстати, що мають щонайменше дві з трьох функціональних можливостей, - токарна обробка, фрезерування або шліфування (наприклад, токарний верстат з функцією фрезерування), повинні оцінюватися за кожною застосовною позицією 2В001.а, 2В001.б або 2В001.с відповідно.	
	4.	Верстати, які крім токарної обробки, фрезерування або шліфування здатні також здійснювати адитивне виробництво, повинні оцінюватися за позиціями 2В001.а, 2В001.б або 2В001.с відповідно.	
	<p><i>Особлива примітка.</i> Щодо верстатів, які використовуються для фінішного оброблення оптичних поверхонь, див. позицію 2В002.</p>		
2В001.а	a)	токарні верстати, що мають дві або більше осі, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування", та будь-яку з таких характеристик:	
2В001.а.1	1)	"повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або	
2В001.а.2	2)	"повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї	

			або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;				або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;
		Примітки.				Примітки.	
		1.	Згідно з позицією 2В001.а контролю не підлягають токарні верстати, спеціально призначені для виробництва контактних лінз, що мають усі такі характеристики:			1.	Згідно з позицією 2В001.а контролю не підлягають токарні верстати, спеціально розроблені для виробництва контактних лінз, що мають усі такі характеристики:
			a) пристрій керування верстатом, обмежений використанням офтальмологічного програмного забезпечення для введення даних для програм оброблення деталей, та				a) пристрій керування верстатом, обмежений використанням офтальмологічного програмного забезпечення для введення даних для програм оброблення деталей, та
			b) відсутні вакуумні затискні патрони.				b) відсутні вакуумні затискні патрони.
		2.	Згідно з позицією 2В001.а контролю не підлягають верстати (Swissturn), призначені лише для поздовжньої обробки пруткових заготовок, якщо максимальний діаметр прутка становить 42 мм або менше та відсутні будь-які можливості для встановлення затискних патронів. Верстати можуть мати технологічні можливості для обробки свердлінням та/або фрезеруванням деталей діаметром менше ніж 42 мм.			2.	Згідно з позицією 2В001.а контролю не підлягають верстати (Swissturn), призначені лише для поздовжньої обробки пруткових заготовок, якщо максимальний діаметр прутка становить 42 мм або менше та відсутні будь-які можливості для встановлення затискних патронів. Верстати можуть мати технологічні можливості для обробки свердлінням або фрезеруванням деталей діаметром менше ніж 42 мм.
2В001.б	b)	фрезерувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:		2В001.б	b)	фрезерувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:	
2В001.б.1		1)	три лінійні осі плюс одна вісь обертання, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування” та мають будь-яку з таких характеристик:	2В001.б.1		1)	три лінійні осі плюс одна вісь обертання, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування” та мають будь-яку з таких характеристик:
2В001.б.1.а			a) “повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або	2В001.б.1.а			a) “повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або
2В001.б.1.б			b) “повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж	2В001.б.1.б			b) “повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж

			1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;				ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;
2B001.b.2		2)	п'ять або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування" та мають будь-яку з таких характеристик:	2B001.b.2		2)	п'ять або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування" та мають будь-яку з таких характеристик:
2B001.b.2.a			a) "повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м;	2B001.b.2.a			a) "повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м;
2B001.b.2.b			b) "повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 1,4 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше, але менше ніж 4 м; або	2B001.b.2.b			b) "повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 1,4 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше, але менше ніж 4 м; або
2B001.b.2.c			c) "повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 6,0 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 4 м або більше;	2B001.b.2.c			c) "повторюваність однонаправленого позиціонування" дорівнює або менше (краще) ніж 6,0 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 4 м або більше;
2B001.b.3		3)	"повторюваність однонаправленого позиціонування" для координатно-розточувальних верстатів 1,1 мкм або менше (краще) уздовж однієї або більше лінійних осей; або	2B001.b.3		3)	"повторюваність однонаправленого позиціонування" для координатно-розточувальних верстатів 1,1 мкм або менше (краще) уздовж однієї або більше лінійних осей; або
2B001.b.4		4)	верстати з летючими фрезами, що мають усі такі характеристики:	2B001.b.4		4)	верстати з летючими фрезами, що мають усі такі характеристики:
2B001.b.4.a			a) "биття шпинделя" і "радіальне биття" шпинделя менше (краще) ніж 0,0004 мм TIR; та	2B001.b.4.a			a) "кулачковий ефект" і "радіальне биття" шпинделя менше (краще) ніж 0,0004 мм TIR; та
2B001.b.4.b			b) кутове відхилення переміщення супорту (поворот відносно вертикальної осі, крок та поворот відносно горизонтальної осі) менше (краще) ніж 2 секунди дуги, TIR на ділянці робочого ходу завдовжки 300 мм;	2B001.b.4.b			b) кутове відхилення переміщення супорту (поворот відносно вертикальної осі, крок та поворот відносно горизонтальної осі) менше (краще) ніж 2 секунди дуги, TIR на ділянці робочого ходу завдовжки 300 мм;
2B001.c		c)	шліфувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:	2B001.c		c)	шліфувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:

2B001.c.1		1)	мають усі такі характеристики:	
2B001.c.1.a		a)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей; та	
2B001.c.1.b		b)	три або більше осі, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”; або	
2B001.c.2		2)	п’ять або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування” та мають будь-яку з таких характеристик:	
2B001.c.2.a		a)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м;	
2B001.c.2.b		b)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,4 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше, але менше ніж 4 м; або	
2B001.c.2.c		c)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 6,0 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 4 м або більше;	
			<i>Примітка.</i>	
			<i>Згідно з позицією 2B001.c контролю не підлягають такі шліфувальні верстати:</i>	
		a)	<i>круглошліфувальні, внутрішньошліфувальні та для зовнішнього і внутрішнього шліфування, що мають усі такі характеристики:</i>	
		1)	<i>обмежені круглим шліфуванням; та</i>	
2B001.c.1		1)	мають усі такі характеристики:	
2B001.c.1.a		a)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей; та	
2B001.c.1.b		b)	три або чотири осі, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”; або	
2B001.c.2		2)	п’ять або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування” та мають будь-яку з таких характеристик:	
2B001.c.2.a		a)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м;	
2B001.c.2.b		b)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,4 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше, але менше ніж 4 м; або	
2B001.c.2.c		c)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 6,0 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 4 м або більше;	
			<i>Примітка.</i>	
			<i>Згідно з позицією 2B001.c контролю не підлягають такі шліфувальні верстати:</i>	
		a)	<i>круглошліфувальні, внутрішньошліфувальні та для зовнішнього і внутрішнього шліфування, що мають усі такі характеристики:</i>	
		1)	<i>обмежені циліндричним шліфуванням; та</i>	

		2)	обмежені максимально можливою довжиною або зовнішнім діаметром заготовки 150 мм;			2)	обмежені максимально можливою довжиною або зовнішнім діаметром заготовки 150 мм;
		b)	верстати, спеціально спроектовані як координатно-шліфувальні, які не мають z-осі або w-осі та забезпечують “повторюваність однонаправленого позиціонування” меншу (кращу) ніж 1,1 мкм;			b)	верстати, спеціально спроектовані як координатно-шліфувальні, які не мають z-осі або w-осі та забезпечують “повторюваність однонаправленого позиціонування” меншу (кращу) ніж 1,1 мкм;
		c)	плоскошліфувальні верстати.			c)	плоскошліфувальні верстати.
2B001.d		d)	верстати для електроіскрового оброблення (EDM) без подачі дроту, що мають дві або більше осей обертання, які можуть одночасно бути скоординовані для “контурного керування”;	2B001.d		d)	верстати для електроіскрового оброблення (EDM) без подачі дроту, що мають дві або більше осей обертання, які можуть одночасно бути скоординовані для “контурного керування”;
2B001.e		e)	верстати для видалення металів, кераміки або “композиційних матеріалів”, що мають усі такі характеристики:	2B001.e		e)	верстати для видалення металів, кераміки або “композиційних матеріалів”, що мають усі такі характеристики:
2B001.e.1		1)	видалення матеріалу за допомогою будь-чого з наведеного нижче:	2B001.e.1		1)	видалення матеріалу за допомогою будь-чого з наведеного нижче:
2B001.e.1.a		a)	струменів води або інших рідин, включаючи струмені з абразивними добавками;	2B001.e.1.a		a)	струменів води або інших рідин, включаючи струмені з абразивними добавками;
2B001.e.1.b		b)	електронного променя; або	2B001.e.1.b		b)	електронного променя; або
2B001.e.1.c		c)	променя “лазера”; та	2B001.e.1.c		c)	променя “лазера”; та
2B001.e.2		2)	щонайменше дві осі обертання, які мають усі такі характеристики:	2B001.e.2		2)	щонайменше дві осі обертання, які мають усі такі характеристики:
2B001.e.2.a		a)	можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”; та	2B001.e.2.a		a)	можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”; та
2B001.e.2.b		b)	мають “точність” позиціонування менше (краще) ніж 0,003°;	2B001.e.2.b		b)	мають “точність” позиціонування менше (краще) ніж 0,003°;
2B001.e.2.b		b)	мають “точність” позиціонування менше (краще) ніж 0,003°;	2B001.f		f)	верстати для свердління глибоких отворів і токарні верстати, які модифіковані для свердління глибоких отворів, які мають максимальну глибину свердління понад 5 м.

2B001.f	f)	верстати для свердління глибоких отворів і токарні верстати, які модифіковані для свердління глибоких отворів, як і мають максимальну глибину свердління понад 5 м.	
2B002	Верстати з числовим програмним керуванням для оптичного полірування, обладнані для вибіркового видалення матеріалу з метою створення несферичних оптичних поверхонь, що мають усі такі характеристики:		
2B002.a	a)	чистове оброблення з допуском менше (краще) 1 мкм;	
2B002.b	b)	забезпечувати чистове оброблення до шорсткості менше (краще) 100 нм (середньоквадратичне значення);	
2B002.c	c)	чотири або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”; та	
2B002.d	d)	використовують будь-який з таких процесів:	
2B002.d.1		1)	магнітореологічне чистове оброблення (“ <i>MRF</i> ”);
2B002.d.2		2)	електрореологічне чистове оброблення (“ <i>ERF</i> ”);
2B002.d.3		3)	“чистове оброблення пучками високоенергетичних частинок”;
2B002.d.4		4)	“чистове оброблення за допомогою надувної мембрани”; або
2B002.d.5		5)	“рідинно-струмене чистове оброблення”.
	<i>Технічна примітка.</i>		
	<i>Для цілей позиції 2B002:</i>		
		1)	“ <i>MRF</i> ” – процес видалення матеріалу за допомогою абразивної магнітної рідини, в'язкість якої регулюється магнітним полем;
		2)	“ <i>ERF</i> ” – процес видалення матеріалу з використанням абразивної рідини, в'язкість якої регулюється електричним полем;
		3)	“чистове оброблення пучками високоенергетичних частинок” – процес, у якому використовується реактивна

	2)	“ERF” - процес видалення матеріалу з використанням абразивної рідини, в'язкість якої регулюється електричним полем;			атомна плазма (RAP) або пучки іонів для вибіркового видалення матеріалу;
	3)	“чистове оброблення пучками високоенергетичних частинок” - процес, у якому використовується плазма атомів хімічно активних елементів або пучки іонів для вибіркового видалення матеріалу;		4)	“чистове оброблення за допомогою надувної мембрани” – процес, у якому використовується мембрана під тиском, яка деформується для контакту з заготовкою на невеликій площі;
	4)	“чистове оброблення за допомогою інструмента у вигляді надувної мембрани” - процес, у якому використовується мембрана під тиском, яка деформує виріб під час контакту з ним на невеликій ділянці;		5)	“рідинно-струменеве чистове оброблення” – процес, у якому використовується потік рідини для видалення матеріалу.
2B003		Верстати з “числовим програмним керуванням” або ручним керуванням і спеціально призначені для них компоненти, обладнання для контролю та оснащення, спеціально призначені для шевінгування, чистового оброблення, шліфування або хонінгування загартованих ($R_c = 40$ або більше) прямозубих циліндричних, одно- або двозахідних черв'ячних (гвинтових) шестерень з діаметром понад 1250 мм та шириною поверхні зуба, що дорівнює 15 % діаметра або більше, з якістю чистового оброблення AGMA 14 або краще (відповідно до міжнародного стандарту ISO 1328 за класом 3).	2B003		Верстати з “числовим програмним керуванням”, спеціально розроблені для шевінгування, чистового оброблення, шліфування або хонінгування загартованих ($R_c = 40$ або більше) прямозубих циліндричних, одно- або двозахідних черв'ячних (гвинтових) шестерень, що мають усі такі характеристики:
			2B003.a		початковий діаметр понад 1250 мм;
			2B003.b		ширина поверхні зуба, що дорівнює 15 % початкового діаметра або більше;
			2B003.c		якість чистового оброблення AGMA 14 або краще (відповідно до міжнародного стандарту ISO 1328 за класом 3).
			2B004		Гарячі “ізостатичні преси”, що мають усі такі характеристики, та спеціально розроблені для них компоненти та аксесуари:
					<i>Особлива примітка. Див. також позиції 2B104 та 2B204.</i>
2B004		Гарячі “ізостатичні преси”, що мають усі такі характеристики, та спеціально призначені для них компоненти та аксесуари:	2B004.a	a)	регульовані теплові умови всередині замкненої порожнини та внутрішній діаметр робочої камери дорівнює 406 мм або більше; та
		<i>Особлива примітка. Див. також позиції 2B104 та 2B204.</i>	2B004.b	b)	мають будь-яку з таких характеристик:
			2B004.b.1	1)	максимальний робочий тиск понад 207 МПа;

2B004.a	a)	регульовані теплові умови всередині замкненої порожнини та внутрішній діаметр робочої камери дорівнює 406 мм або більше; та		2B004.b.2		2)	регульовані температури понад 1773 К (1500 °C); або
2B004.b	b)	мають будь-яку з таких характеристик:		2B004.b.3		3)	обладнання для насичення вуглеводнем і виведення газоподібних продуктів розкладу.
2B004.b.1		1)	максимальний робочий тиск понад 207 МПа;	<p><i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 2B004 внутрішній розмір камери – розмір камери, в якій досягаються як робоча температура, так і робочий тиск, і він не включає внутрішню арматуру. Цей розмір буде визначатися меншим з двох внутрішніх діаметрів: прес-камери або ізольованої пічної камери залежно від того, яка із зазначених камер міститься в іншій.</p>			
2B004.b.2		2)	регульовані температури понад 1773 К (1500 °C); або				
2B004.b.3		3)	обладнання для насичення вуглеводнем і виведення газоподібних продуктів розкладу.				
		<p><i>Технічна примітка.</i> Внутрішній розмір камери - розмір камери, в якій досягаються як робоча температура, так і робочий тиск, і він не включає внутрішню арматуру. Цей розмір буде визначатися меншим з двох внутрішніх діаметрів: прес-камери або ізольованої пічної камери залежно від того, яка із зазначених камер міститься в іншій.</p>		<p><i>Особлива примітка.</i> Щодо спеціально розроблених штампів, форм та інструментів див. позиції 1B003, 9B009 та Список товарів військового призначення.</p>			
		<p><i>Особлива примітка.</i> Щодо спеціально призначених штампів, форм та інструментів див. позиції 1B003, 9B009 та Список товарів військового призначення.</p>		2B005	<p>Обладнання, спеціально спроектоване для осадження, оброблення та автоматичного керування у процесі нанесення неорганічних покриттів, шарів та модифікації властивостей поверхні, наведене нижче, для підкладок, визначених у колонці 2 за допомогою процесів, наведених у колонці 1 таблиці, наведеної після позиції 2E003.f, а також компоненти, спеціально розроблені для автоматизованого регулювання, позиціонування, маніпулювання та керування:</p>		
2B005			Обладнання, спеціально спроектоване для осадження, оброблення та автоматичного керування у процесі нанесення неорганічних покриттів, шарів та модифікації властивостей поверхні, наведене нижче, для підкладок, визначених у колонці 2 за допомогою процесів, наведених у колонці 1 таблиці, наведеної після позиції 2E003.f, а також компоненти, спеціально призначені для автоматизованого регулювання, позиціонування, маніпулювання та керування:	2B005.a	a)	виробниче обладнання для хімічного осадження з парової фази (CVD), що має усе з наведеного нижче:	
				<p><i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 2B105.</p>			
				2B005.a.1		1)	процес, модифікований для будь-якого зазначеного нижче методу:
				2B005.a.1.a		a)	пульсуючого хімічного осадження з парової фази (CVD);
				2B005.a.1.b		b)	термічного осадження з керованим зародкоутворенням (CNTD); або
		<p><i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 2B105.</p>					

2B005.a.1		1)	процес, модифікований для будь-якого зазначеного нижче методу:	
2B005.a.1.a		a)	пульсуючого хімічного осадження з парової фази (CVD);	
2B005.a.1.b		b)	термічного осадження з керованим зародкоутворенням (CNTD); або	
2B005.a.1.c		c)	CVD, посилене або підтримуване плазмою; та	
2B005.a.2		2)	використовує будь-що наведене нижче:	
2B005.a.2.a		a)	високовакуумні (тиск менше або дорівнює 0,01 Па) обертові ущільнення; або	
2B005.a.2.b		b)	засоби регулювання товщини шару покриття безпосередньо у процесі осадження;	
2B005.b	b)	виробниче обладнання іонної імплантації із силою струму іонного пучка 5 мА або більше;		
2B005.c	c)	виробниче обладнання для фізичного осадження з парової фази електронним променем (ЕВ-PVD), до складу якого входять системи електроживлення з розрахунковою потужністю понад 80 кВт та будь-що з наведеного нижче:		
2B005.c.1		1)	“лазерна” система керування за рівнем випарувальної ванни, яка точно регулює швидкість подачі злитків; або	
2B005.c.2		2)	керована комп’ютером система регулювання продуктивності, що діє за принципом фотолюмінесценції іонізованих атомів у потоці речовини, що випаровується, яка регулює швидкість осадження покриття і містить два або більше елементів;	
2B005.d	d)	виробниче обладнання для плазмового напилення, яке має будь-яку з таких характеристик:		
2B005.d.1		1)	можливість роботи в атмосфері із регульованим низьким тиском (дорівнює або менше 10 кПа, вимірюваним вище або в межах 300 мм від вихідного перерізу сопла плазмового пальника) у вакуумній камері, здатній забезпечити зниження тиску до 0,01 Па перед процесом напилення; або	
2B005.d.2		2)	має вбудовані засоби контролю товщини шару покриття у процесі нанесення;	
2B005.a.1.c		c)	CVD, посилене або підтримуване плазмою; та	
2B005.a.2		2)	використовує будь-що наведене нижче:	
2B005.a.2.a		a)	високовакуумні (тиск менше або дорівнює 0,01 Па) обертові ущільнення; або	
2B005.a.2.b		b)	засоби регулювання товщини шару покриття безпосередньо <i>in situ</i> у процесі осадження;	
2B005.b	b)	виробниче обладнання іонної імплантації із силою струму іонного пучка 5 мА або більше;		
2B005.c	c)	виробниче обладнання для фізичного осадження з парової фази електронним променем (ЕВ-PVD), до складу якого входять системи електроживлення з розрахунковою потужністю понад 80 кВт та будь-що з наведеного нижче:		
2B005.c.1		1)	“лазерна” система керування за рівнем випарувальної ванни, яка точно регулює швидкість подачі злитків; або	
2B005.c.2		2)	керована комп’ютером система регулювання продуктивності, що діє за принципом фотолюмінесценції іонізованих атомів у потоці речовини, що випаровується, яка регулює швидкість осадження покриття і містить два або більше елементів;	
2B005.d	d)	виробниче обладнання для плазмового напилення, яке має будь-яку з таких характеристик:		
2B005.d.1		1)	можливість роботи в атмосфері із регульованим низьким тиском (дорівнює або менше 10 кПа, вимірюваним вище або в межах 300 мм від вихідного перерізу сопла плазмового пальника) у вакуумній камері, здатній забезпечити зниження тиску до 0,01 Па перед процесом напилення; або	
2B005.d.2		2)	має вбудовані засоби контролю товщини шару покриття у процесі нанесення;	

2B005.d.1		1)	можливість роботи в атмосфері із регульованим низьким тиском (дорівнює або менше 10 кПа, вимірюваним вище або в межах 300 мм від вихідного перерізу сопла плазмового пальника) у вакуумній камері, здатній забезпечити зниження тиску до 0,01 Па перед процесом наплення; або	2B005.e	e)	виробниче обладнання для іонного наплення, здатне забезпечити густоту струму 0,1 мА/мм ² або більше з продуктивністю наплення 15 мкм/год або більше;
2B005.d.2		2)	має вбудовані засоби контролю товщини шару покриття у процесі нанесення;	2B005.f	f)	виробниче обладнання для катодно-дугового наплення із системою електромагнітів для керування плямою дуги на катоді;
2B005.e	e)		виробниче обладнання для іонного наплення, здатне забезпечити густоту струму 0,1 мА/мм ² або більше з продуктивністю наплення 15 мкм/год або більше;	2B005.g	g)	виробниче обладнання для іонного осадження, здатне вимірювати безпосередньо під час технологічного процесу будь-які з таких характеристик:
2B005.f	f)		виробниче обладнання для катодно-дугового наплення із системою електромагнітів для керування плямою дуги на катоді;	2B005.g.1		1) товщину покриття на підкладці та величину продуктивності; або
2B005.g	g)		виробниче обладнання для іонного осадження, здатне вимірювати безпосередньо під час технологічного процесу будь-які з таких характеристик:	2B005.g.2		2) оптичні характеристики.
2B005.g.1		1)	товщину покриття на підкладці та величину продуктивності; або	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B005 контролю не підлягає обладнання для нанесення покриття методом хімічного осадження з парової фази, катодно-дугового наплення та осадження методом розпилення, іонного осадження або іонної імплантації, спеціально розроблене для різальних або обробних інструментів.		
2B005.g.2		2)	оптичні характеристики.	2B006	Системи, обладнання, блоки зворотного зв'язку за положенням та "електронні блоки" для вимірювання або контролю розмірів, а саме:	
			<i>Примітка.</i> Згідно з позиціями 2B005.a, 2B005.b, 2B005.e, 2B005.f та 2B005.g контролю не підлягає обладнання для нанесення покриття методом хімічного осадження з парової фази, катодно-дугового наплення та осадження методом розпилення, іонного осадження або іонної імплантації, спеціально призначене для різальних або обробних інструментів.	2B006.a	a)	координатно-вимірювальні машини (СММ), керовані комп'ютером або блоком "числового програмного керування", що мають тривимірну (об'ємну) максимально допустиму похибку вимірювання довжини ($E_{0,MPE}$) в будь-якій точці в межах робочого діапазону машини (тобто в межах довжини осі), що дорівнює або менше (краще) ніж $(1,7 + L/1000)$ мкм (де L - довжина, що вимірюється, в міліметрах), відповідно до міжнародного стандарту ISO 10360-2 (2009);
2B006			Системи або обладнання для вимірювання або контролю розмірів та "електронні блоки", а саме:	<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 2B006.a., максимально допустиму похибку вимірювання довжини $E_{0,MPE}$ для найбільш точної		
2B006.a	a)		координатно-вимірювальні машини (СММ), керовані комп'ютером або блоком "числового програмного керування", що мають тривимірну (об'ємну) максимально допустиму похибку вимірювання довжини ($E_{0,MPE}$) в будь-якій точці в			

		межах робочого діапазону машини (тобто в межах довжини осі), що дорівнює або менше (краще) ніж $(1,7 + L/1000)$ мкм (де L - довжина, що вимірюється, в міліметрах), відповідно до міжнародного стандарту ISO 10360-2 (2009);			<i>конфігурації координатно-виміральної машини (СММ), зазначену виробником (наприклад, найкраще з наведеного далі: датчик, довжина пера, параметри руху, умови експлуатації) та з “усіма доступними компенсаціями” слід порівнювати з пороговою величиною $(1,7 + L/1000)$ мкм.</i>
		<i>Технічна примітка. Максимально допустиму похибку вимірювання довжини $E_{0,MPE}$ для найбільш точної конфігурації координатно-виміральної машини (СММ), зазначену виробником (наприклад, найкраще з наведеного далі: датчик, довжина пера, параметри руху, умови експлуатації) та з “усіма доступними компенсаціями” слід порівнювати з пороговою величиною $(1,7 + L/1000)$ мкм.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 2В206.</i>
		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 2В206.</i>			
2В006.б	б)	прилади для вимірювання лінійних або кутових переміщень, а саме:	2В006.б	б)	прилади або системи для вимірювання лінійних переміщень, блоки зворотного зв'язку за лінійним положенням та “електронні блоки”, а саме:
					<i>Примітка. Системи для вимірювання переміщень на основі інтерферометричних та оптичних кодуючих пристроїв, що містять “лазер”, підлягають контролю лише згідно з позиціями 2В006.б.3 та 2В206.с.</i>
2В006.б.1	1)	прилади для вимірювання “лінійних переміщень”, що мають будь-яку з таких систем:	2В006.б.1	1)	“вимірвальні системи безконтактного типу” з “роздільною здатністю”, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,2 мкм у “діапазоні вимірювань” від 0 до 0,2 мм
					<i>Технічні примітки.</i>
				1.	<i>Для цілей позицією 2В006.б.1: “Вимірвальні системи безконтактного типу” є такі, що розроблені для вимірювання відстані між контрольним датчиком та вимірюваним об'єктом вздовж одного вектора, де контрольний датчик або вимірюваний об'єкт перебуває у русі.</i>
		<i>Примітка. Системи для вимірювання переміщень на основі інтерферометричних та оптичних кодуючих пристроїв, що містять “лазер”, підлягають контролю лише згідно з позиціями 2В006.б.1.с та 2В206.с.</i>			
		<i>Технічна примітка.</i>			

			Для цілей позиції 2B006.b.1 “лінійне переміщення” означає зміну відстані між контактною виміральною головою та об’єктом вимірювання.							
2B006.b.1.a			a)	вимірювальні системи безконтактного типу з “роздільною здатністю”, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,2 мкм у діапазоні вимірювань до 0,2 мм;						
2B006.b.1.b			b)	системи диференційних перетворювачів для вимірювання лінійних переміщень (LVDT), що мають усе наведене нижче:						
2B006.b.1.b.1			1)	мають будь-що з наведеного нижче:						
2B006.b.1.b.1.a			a)	“лінійність”, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,1 %, виміряну від 0 до “границі робочого діапазону” для систем LVDT з “границею робочого діапазону” до ± 5 мм або менше; або						
2B006.b.1.b.1.b			b)	“лінійність”, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,1 %, виміряну від 0 до 5 мм для систем LVDT з “границею робочого діапазону” більше ніж ± 5 мм; та						
2B006.b.1.b.2			2)	боковим відхиленням, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,1 % на добу за стандартної температури приміщення, де проводяться випробування щодо впливу навколишнього середовища, ± 1 К;						
			Технічна примітка. Для цілей 2B006.b.1.b “границею робочого діапазону” вважається половина можливого лінійного переміщення LVDT. Наприклад, LVDT з “границею робочого діапазону” ± 5 мм або менше здатні вимірювати можливе лінійне переміщення у 10 мм.							
									2.	“Діапазон вимірювань” означає відстань між мінімальною і максимальною робочою відстанню.”

2В006.б.1.с		с)	вимірювальні системи, що мають усе з наведеного нижче:				
2В006.б.1.с.1		1)	містять “лазер”; та				
2В006.б.1.с.2		2)	“роздільну здатність” на повній шкалі 0,200 нм або менше (краще); та				
2В006.б.1.с.3		3)	здатність досягати “похибки вимірювання” $(1,6 + L/2000)$ нм або менше (краще) (де L - виміряна довжина в міліметрах) у будь-якій точці діапазону вимірювання за умови врахування поправки на показник заломлення повітря та проведення вимірів протягом періоду 30 секунд за температури $20 \pm 0,01$ °С; або				
2В006.б.1.д		д)	“електронні блоки”, спеціально призначені для забезпечення функцій зворотного зв'язку в системах, визначених у позиції 2В006.б.1.с;				
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2В006.б.1 контролю не підлягають вимірювальні інтерферометричні системи із системою автоматичного керування, в якій не передбачено використання зворотного зв'язку, що містять “лазер” для вимірювання похибок переміщення рухомих частин верстатів, засобів контролю розмірів або подібного обладнання.				
2В006.б.2		2)	прилади для вимірювання кутових переміщень з “точністю” кутового позиціонування, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,00025°;				
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2В006.б.2 контролю не підлягають такі оптичні прилади, як автоколіматори, що використовують колімоване світло (наприклад, промінь “лазера”) для фіксації кутового відхилення дзеркала.				
2В006.б.2		2)	пристрої зворотного зв'язку за лінійним положенням, спеціально розроблені для верстатів, та мають загальну “точність” менше (краще) ніж $(800 + (600 \times L/1000))$ нм (де L - дорівнює ефективній довжині у міліметрах);				
2В006.б.3		3)	вимірювальні системи, що мають усе з наведеного нижче:				
2В006.б.3.а		а	містять “лазер”;				
2В006.б.3.б		б	“роздільну здатність” на повній шкалі 0,200 нм або менше (краще); та				
2В006.б.3.с		с	здатність досягати “похибки вимірювання” $(1,6 + L/2000)$ нм або менше (краще) (де L - виміряна довжина в міліметрах) у будь-якій точці діапазону вимірювання за умови врахування поправки на показник заломлення повітря та проведення вимірів протягом періоду 30 секунд за температури $20 \pm 0,01$ °С; або				
2В006.б.4.		4)	“електронні блоки”, спеціально розроблені для забезпечення функцій зворотного зв'язку в системах, визначених у позиції 2В006.б.3;				

						<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p>Для цілей позиції 2В006.в “роздільною здатністю” є найменший приріст показників вимірювального приладу; у цифрових приладах – найменший значущий біт.</p>
				2В006.с	с)	пристрої зворотного зв'язку за кутовим положенням, спеціально розроблені для верстатів, або прилади для вимірювання кутових переміщень з “точністю” кутового позиціонування, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 кутових секунд;
						<p><i>Примітка.</i></p> <p>Згідно з позицією 2В006.с контролю не підлягають такі оптичні прилади, як автоколіматори, що використовують колімоване світло (наприклад, промінь лазера) для фіксації кутового відхилення дзеркала.</p>
2В006.с	с)	обладнання для вимірювання нерівності поверхні (включаючи поверхневі дефекти) шляхом вимірювання оптичного розсіювання з чутливістю 0,5 нм або менше (краще);		2В006.d	d)	обладнання для вимірювання нерівності поверхні (включаючи поверхневі дефекти) шляхом вимірювання оптичного розсіювання з чутливістю 0,5 нм або менше (краще)
						<i>Примітка.</i>
						<i>Позиція 2В006 включає верстати, відмінні від зазначених у 2В001, які можуть використовуватися як вимірювальні верстати, якщо їх параметри відповідають або перевищують критерії, визначені для роботи вимірювальних верстатів.</i>
				2В007		“Роботи”, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик, а також спеціально розроблені контролери та “виконавчі механізми” для них:
						<p><i>Особлива примітка.</i></p> <p><i>Див. також позицію 2В207.</i></p>

	<p><i>Примітка.</i> Позиція 2В006 включає верстати, крім тих, що визначені у позиції 2В001, що можуть бути використані як вимірювальні машини, якщо їх параметри відповідають або перевищують критерії, встановлені для функцій вимірювальних машин.</p>		2В007.a	a)	не використовується;
			2В007.b	b)	спеціально розроблені відповідно до національних стандартів безпеки, що застосовуються до умов роботи з потенційно вибухонебезпечними боєприпасами;
					<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2В007.b контролю не підлягають “роботи”, спеціально розроблені для використання в камерах для фарбування шляхом розпилення.</p>
2В007	“Роботи”, а також спеціально призначені для них пристрої керування та “виконавчі механізми”, що мають будь-яку з таких характеристик:		2В007.c	c)	спеціально розроблені або класифіковані як радіаційностійкі, що витримують більше ніж 5×10^3 Гр (кремній) без погіршення робочих характеристик; або
	<p><i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 2В207.</p>				<p><i>Технічна примітка.</i> Термін Гр (кремній) визначає енергію в Джоулях на кілограм маси, поглинену неекранованим кремнієвим зразком під дією іонізуючого випромінювання.</p>
2В007.a	a)	здатні в реальному масштабі часу здійснювати повне оброблення тривимірного зображення або “аналіз сцен” для генерації чи модифікації “програм”, або для генерації чи модифікації цифрових даних програми;	2В007.d	d)	спеціально розроблені для операцій на висоті понад 30 тис. м.
	<p><i>Технічна примітка.</i> Обмеження, що стосується “аналізу сцен”, не включає ні апроксимацію третього виміру за результатами спостереження під заданим кутом, ні обмежену сірою шкалою інтерпретацію сприйняття глибини або текстури для затверджених завдань (2 1/2 D).</p>		2В008	“Комбіновані обертові столи” та “шпинделі, що нахиляються”, спеціально розроблені для верстатів, а саме:	
			2В008.a	a)	не використовується;

2B007.b	b)	спеціально сконструйовані відповідно до національних стандартів безпеки, що застосовуються до умов роботи з потенційно вибухонебезпечними боєприпасами;			
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B007.b контролю не підлягають “роботи”, спеціально призначені для використання в камерах для фарбування шляхом розпилення.			
2B007.c	c)	спеціально призначені або класифіковані як радіаційностійкі, що витримують більше ніж 5×10^3 Гр (кремній) без погіршення робочих характеристик; або			
		<i>Технічна примітка.</i> Термін Гр (кремній) означає енергію в Дж, поглинену неекранованим кремнієвим зразком під дією іонізуючого випромінювання, в розрахунку на один кілограм маси і вимірюється в одиницях Дж/кг.			
2B007.d	d)	спеціально призначені для операцій на висоті понад 30 тис. м.			
2B008		Вузли або блоки, спеціально призначені для верстатів, або системи та обладнання для вимірювання і контролю розмірів, а саме:			
2B008.a	a)	блоки лінійного положення із зворотним зв'язком, які мають повну “точність” менше (краще) ніж $(800 + (600 \times L/1000))$ нм (L дорівнює ефективній довжині в міліметрах);			
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо “лазерних” систем див. також позиції 2B006.b.1.c, 2B006.b.1.d та 2B206.c.			
2B008.b	b)	блоки кута повороту із зворотним зв'язком, які мають “точність” менше (краще) ніж $0,00025^\circ$;			
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо “лазерних” систем див. також примітку до позиції 2B006.b.2.			
		<i>Примітка.</i>			
2B008.b	b)	не використовується;			
2B008.c	c)	“комбіновані обертові столи”, що мають усе з наведеного нижче:			
2B008.c.1.		1) розроблені для верстатів для токарної обробки, фрезерування або шліфування; та			
2B008.c.2.		2) дві осі обертання, розроблені одночасно координуватися для “контурного керування”;			
		<i>Технічна примітка.</i> В цілях позиції 2B008.c “комбінований обертовий стіл” це стіл, який забезпечує можливість обертання і нахилу заготовок навколо двох непаралельних осей.			
2B008.d.	d)	“шпинделі, що нахилиються”, які мають усе з наведеного нижче:			
2B008.d.1.		1) розроблені для верстатів для токарної обробки, фрезерування або шліфування; та			
2B008.d.2.		2) розроблені для одночасної координації при “контурному керуванні”.			

	<i>Згідно з позиціями 2B008.a та 2B008.b контролю підлягають блоки, призначені для визначення інформації про позицію для забезпечення зворотного зв'язку, такі як пристрої індуктивного типу, калібровані шкали, інфрачервоні системи або "лазерні" системи.</i>	
2B008.c	с)	"комбіновані поворотні столи" або "інструментальні шпинделі, що нахилиються", використання яких за специфікацією виробника може модифікувати верстати до рівня, визначеного у позиції 2B.
2B009	Обкатні вальцювальні та згинальні верстати, які відповідно до технічної специфікації виробника можуть бути обладнані блоками "числового програмного керування" або комп'ютерним керуванням, та мають усе з наведеного нижче:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 2B109 та 2B209.</i>	
2B009.a	а)	три або більше осі, що можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування"; та
2B009.b	б)	зусилля прижиму ролика понад 60 кН.
	<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 2B009 верстати, в яких поєднані функції ротаційного витягування та ротаційного видавлювання, розглядаються як верстати ротаційного видавлювання.</i>	
2B104	"Ізостатичні преси", крім тих, що визначені у позиції 2B004, що мають усі такі характеристики:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 2B204.</i>	
2B104.a	а)	максимальний робочий тиск 69 МПа або більше;
2B104.b	б)	розроблені для досягнення і підтримання контрольованого температурного середовища 873 К (600 °С) або вище; та
2B104.c	с)	мають робочу камеру із внутрішнім діаметром 254 мм або більше.
2B105	Печі для хімічного осадження з парової фази (CVD), крім тих, що визначені в позиції 2B005.a, що розроблені або модифіковані для ущільнення вуглець-вуглецевих композиційних матеріалів.	
2B109	Верстати ротаційного видавлювання, крім тих, що визначені у позиції 2B009, придатні для виробництва компонентів ракетних двигунів та обладнання (наприклад, корпусів двигунів та	

	<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 2В009 верстати, в яких поєднані функції обкатних вальцювальних та згинальних верстатів, розглядаються як згинальні верстати.			відсіків між ступенями) для “ракет” і спеціально розроблені компоненти для них, а саме:	
2В104	“Ізостатичні преси”, крім тих, що визначені у позиції 2В004, що мають усі такі характеристики:			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 2В209.	
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 2В204.		2В109.a	a)	верстати ротаційного видавлювання, що мають усе з наведеного нижче:
2В104.a	a)	максимальний робочий тиск 69 МПа або більше;	2В109.a.1	1)	обладнані, або згідно з технічною специфікацією виробника можуть бути обладнані блоками “числового програмного керування” або комп’ютерного керування; та
2В104.b	b)	призначені для досягнення і підтримання контрольованого температурного середовища 873 К (600 °С) або вище; та	2В109.a.2	2)	мають більше ніж дві осі, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”.
2В104.c	c)	мають робочу камеру із внутрішнім діаметром 254 мм або більше.	2В109.b	b)	спеціально розроблені компоненти для верстатів ротаційного видавлювання, визначених у позиції 2В009 або 2В109.a.
2В105	Печі для хімічного осадження з парової фази (CVD), крім тих, що визначені в позиції 2В005.a, що призначені або модифіковані для ущільнення вуглець-вуглецевих композиційних матеріалів.			<i>Технічна примітка.</i> Верстати, в яких поєднані функції ротаційного витягування та ротаційного видавлювання, для цілей позиції 2В109, розглядаються як верстати ротаційного видавлювання.	
2В109	Обкатні вальцювальні верстати, крім тих, що визначені у позиції 2В009, і спеціально призначені компоненти, а саме:		2В116	Вібраційні випробувальні системи, обладнання і компоненти до них, а саме:	
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 2В209.		2В116.a	a)	вібраційні випробувальні системи, в яких використовується зворотний зв’язок або метод замкненого контуру і які містять цифровий контролер та здатні утворювати вібраційні перевантаження у 10 g (середньоквадратичне значення) або більше в усьому діапазоні частот від 20 Гц до 2 кГц при прикладенні
2В109.a	a)	обкатні вальцювальні верстати, що мають усе з наведеного нижче:			
2В109.a.1	1)	згідно з технічною специфікацією виробника можуть комплектуватися блоками “числового програмного керування” або комп’ютерного керування, навіть якщо вони не укомплектовані такими блоками; та			

2B109.a.2		2)	мають більше ніж дві осі, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”.			зусилля 50 кН або більше, виміряних у режимі “чистого столу”;
2B109.b	b)		спеціально призначені компоненти для обкатних вальцювальних верстатів, визначених у позиції 2B009 або 2B109.a.	2B116.b	b)	цифрові контролери, які працюють разом із спеціально розробленим для вібраційних випробувань програмним забезпеченням, з “шириною смуги пропускання каналу керування в реальному масштабі часу”, більше ніж 5 кГц, розроблені для використання у вібраційних випробувальних системах, визначених у позиції 2B116.a;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B109 контролю не підлягають верстати, не придатні для виробництва компонентів ракетних двигунів та обладнання (наприклад, корпусів двигунів та відсіків між ступенями) для систем, визначених у позиції 9A005, 9A007.a або 9A105.a.			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 2B116.b “ширина смуги пропускання каналу керування в реальному масштабі часу” означає максимальну швидкість, на якій контролер може виконувати повні цикли вибірки, оброблення даних та передачі керуючих сигналів.
			<i>Технічна примітка.</i> Верстати, в яких поєднані функції обкатних вальцювальних та згинальних верстатів, розглядаються як згинальні верстати.	2B116.c	c)	вібраційні штовхачі (шейкери), оснащені або не оснащені підсилювачами, які можуть прикладати зусилля 50 кН або більше, заміряні у режимі “чистого столу”, та придатні для використання у вібраційних випробувальних системах, визначених у позиції 2B116.a;
2B116			Вібраційні випробувальні системи, обладнання і компоненти до них, а саме:	2B116.d	d)	конструкції для закріплення тестового зразка, що випробовується, та електронні вузли, розроблені для об’єднання багатьох вібраційних штовхачів у систему, яка може забезпечити сумарне зусилля 50 кН або більше, виміряне в режимі “чистого столу”, та придатні до використання у вібраційних системах, визначених у позиції 2B116.a.
2B116.a	a)		вібраційні випробувальні системи, в яких використовується повний зворотний зв’язок або метод замкненого контуру і які містять цифровий контролер та здатні утворювати вібраційні переважанення у 10 g (середньоквадратичне значення) або більше в усьому діапазоні частот від 20 Гц до 2 кГц при штовхальних зусиллях 50 кН або більше, виміряних у режимі “чистого столу”;			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 2B116 “чистий стіл” означає плоский стіл або поверхню без кріплення чи фурнітури.
2B116.b	b)		цифрові контролери, які працюють разом із спеціально призначеним для вібраційних випробувань програмним забезпеченням, з “шириною смуги регулювання у реальному масштабі часу”, більше ніж 5 кГц, призначені для використання у вібраційних випробувальних системах, визначених у позиції 2B116.a;	2B117		Засоби керування обладнанням та технологічним процесом, крім тих, що визначені у позиції 2B004, 2B005.a, 2B104 або 2B105, розроблені або модифіковані для ущільнення і піролізу композиційних матеріалів у ракетних соплах та наконечниках спускних апаратів.
			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 2B116.b “ширина смуги регулювання у реальному масштабі часу” означає максимальну швидкість, на якій			

		<i>контролер може виконувати повні цикли вибірки, оброблення даних та передачі керуючих сигналів.</i>		2B119	Балансувальні машини та пов'язане з ними обладнання, а саме:	
2B116.c	c)	вібраційні штовхачі (шейкери), оснащені або не оснащені підсилювачами, які можуть створювати зусилля 50 кН або більше, заміряні у режимі "чистого столу", та придатні для використання у вібраційних випробувальних системах, визначених у позиції 2B116.a;			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 2B219.</i>	
2B116.d	d)	конструкції для закріплення зразка, що випробовується, та електронні вузли, призначені для об'єднання багатьох вібраційних штовхачів у систему, яка може забезпечити сумарне зусилля 50 кН або більше, виміряне в режимі "чистого столу", та придатні до використання у вібраційних системах, визначених у позиції 2B116.a.		2B119.a	a)	балансувальні машини, що мають усі такі характеристики:
				2B119.a.1	1)	не здатні до балансування роторів (збірок), що мають масу більше ніж 3 кг;
				2B119.a.2	2)	здатні до балансування роторів (збірок) із швидкістю більше ніж 12500 об/хв;
				2B119.a.3	3)	здатні коригувати дисбаланс у двох або більше площинах; та
				2B119.a.4	4)	здатні до балансування до рівня залишкового питомого розбалансування 0,2 г на мм на 1 кг маси ротора;
		<i>Технічна примітка. У позиції 2B116 "чистий стіл" означає пласку платформу або поверхню без елементів кріплення або монтажу.</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 2B119.a контролю не підлягають балансувальні машини, розроблені або модифіковані для стоматологічного або іншого медичного обладнання.</i>
2B117		Засоби керування обладнанням та технологічним процесом, крім тих, що визначені у позиції 2B004, 2B005.a, 2B104 або 2B105, призначені або модифіковані для ущільнення і піролізу композиційних матеріалів у ракетних соплах та наконечниках спускних апаратів.		2B119.b	b)	індикаторні головки, розроблені або модифіковані для використання з машинами, визначеними у позиції 2B119.a.
2B119		Балансувальні машини та пов'язане з ними обладнання, а саме:				<i>Технічна примітка. Індикаторні головки також відомі як балансувальне контрольно-вимірвальне обладнання.</i>
		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 2B219.</i>				
2B119.a	a)	балансувальні машини, що мають усі такі характеристики:		2B120	Імітатори руху або обертові столи, що мають усі такі характеристики:	
2B119.a.1	1)	не здатні до балансування роторів (збірок), що мають масу більше ніж 3 кг;		2B120.a	a)	мають дві осі або більше;
2B119.a.2	2)	здатні до балансування роторів (збірок) із швидкістю більше ніж 12500 об/хв;				

2B119.a.3		3)	здатні коригувати дисбаланс у двох або більше площинах; та	2B120.b b) розроблені або модифіковані для оснащення контактними кільцями або вбудованими безконтактними пристроями, здатними передавати електричну енергію та/або інформаційні сигнали; та 2B120.c c) мають будь-яку з таких характеристик: 2B120.c.1 1) для будь-якої одиночної осі мають усі такі характеристики: 2B120.c.1.a a) здатні забезпечити швидкість обертання 400 градусів за секунду чи більше; або 30 градусів за секунду або менше; та 2B120.c.1.b b) роздільна здатність за швидкістю обертання, що становить 6 градусів за секунду чи менше, та точність, що становить 0,6 градуса за секунду або менше; 2B120.c.2 2) мають у найгіршому разі стабільність, що дорівнює $\pm 0,05$ % або краще (менше), усереднену в діапазоні 10 градусів або більше; або 2B120.c.3 3) “точність” позиціонування дорівнює або менше (краще) ніж 5 кутових секунд. Примітки. 1. Згідно з позицією 2B120 контролю не підлягають обертові столи, розроблені або модифіковані для верстатів або для медичного обладнання. Щодо контролю обертових столів для верстатів див. позицію 2B008. 2. Імітатори руху або обертові столи, визначені у позиції 2B120, залишаються під контролем незалежно від того, встановлені на час здійснення експорту контактні кільця або вбудовані безконтактні пристрої чи ні. 2B121 Столи для позиціонування (обладнання, що забезпечує точне визначення кутового положення за будь-якою віссю), крім тих, що визначені у позиції 2B120, які мають усі такі характеристики:
2B119.a.4		4)	здатні до балансування до рівня залишкового питомого розбалансування 0,2 г на мм на 1 кг маси ротора;	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B119.a контролю не підлягають балансувальні машини, призначені або модифіковані для стоматологічного або іншого медичного обладнання.		
2B119.b	b)	індикаторні головки, призначені або модифіковані для використання з машинами, визначеними у позиції 2B119.a.		
		<i>Технічна примітка.</i> Індикаторні головки також відомі як балансувальне контрольно-вимірвальне обладнання.		
2B120	Імітатори руху або столи обертання, що мають усі такі характеристики:			
2B120.a	a)	мають дві осі або більше;		
2B120.b	b)	призначені або модифіковані для оснащення контактними кільцями або вбудованими безконтактними пристроями, здатними передавати електричну енергію та/або інформаційні сигнали; та		
2B120.c	c)	мають будь-яку з таких характеристик:		
2B120.c.1		1)	для будь-якої одиночної осі мають усі такі характеристики:	
2B120.c.1.a		a)	здатні забезпечити швидкість 400 градусів за секунду чи більше; або 30 градусів за секунду або менше; та	

2B120.c.1.b		b)	роздільна здатність за швидкістю, що становить 6 градусів за секунду чи менше, та точність, що становить 0,6 градуса за секунду або менше;	2B121.a	a)	мають дві осі або більше; та
2B120.c.2		2)	мають у найгіршому разі стабільність, що дорівнює $\pm 0,05$ % або краще, усереднену в діапазоні 10 градусів або більше; або	2B121.b	b)	“точність” позиціонування, що дорівнює або менше (краще) ніж 5 кутових секунд.
2B120.c.3		3)	“точність” позиціонування дорівнює або менше (краще) ніж 5 кутових секунд.			
	Примітки.					
	1.	Згідно з позицією 2B120 контролю не підлягають столи обертання, призначені або модифіковані для верстатів або для медичного обладнання. Щодо контролю столів обертання для верстатів див. позицію 2B008.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B121 контролю не підлягають обертові столи, розроблені або модифіковані для верстатів або для медичного обладнання. Щодо контролю столів обертання для верстатів див. позицію 2B008.
	2.	Імітатори руху або столи обертання, визначені у позиції 2B120, залишаються під контролем незалежно від того, встановлені на час здійснення експорту контактні кільця або вбудовані безконтактні пристрої чи ні.		2B122		Центрифуги, здатні утворювати прискорення більше ніж 100 g, спроектовані або модифіковані для розміщення контактних кілець або вбудованих безконтактних пристроїв, здатних передавати електричну енергію та/або інформаційні сигнали.
2B121	Столи для позиціонування (обладнання, що забезпечує точне визначення кутового положення за будь-якою віссю), крім тих, що визначені у позиції 2B120, які мають усі такі характеристики:					<i>Примітка.</i> Центрифуги, визначені у позиції 2B122, залишаються під контролем незалежно від того, встановлені на час здійснення експорту контактні кільця або вбудовані безконтактні пристрої чи ні.
2B121.a	a)	мають дві осі або більше; та		2B201		Верстати та будь-яка їх комбінація, крім тих, що визначені у позиції 2B001, призначені для видалення або різання металів, кераміки чи “композиційних матеріалів”, які відповідно до технічних специфікацій виробника можуть бути обладнані електронними пристроями для одночасного “контурного керування” за двома або більше осями, а саме: <i>Особлива примітка.</i> Щодо блоків “числового програмного керування”, що підлягають контролю за пов’язаним з ними “програмним забезпеченням”, див. позицію 2D202.
2B121.b	b)	“точність” позиціонування, що дорівнює або менше (краще) ніж 5 кутових секунд.				<i>Технічна примітка.</i> Для кожної моделі верстата замість індивідуальних випробувань верстатів можуть використовуватися паспортні (гарантовані) рівні точності позиціонування, визначені згідно з наведеними нижче процедурами на основі вимірів, виконаних відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 (¹) або його національних еквівалентів, якщо ці рівні представлені національному
	Примітка. Згідно з позицією 2B121 контролю не підлягають столи обертання, призначені або модифіковані для верстатів або для медичного обладнання. Щодо контролю столів обертання для верстатів див. позицію 2B008.					
2B122	Центрифуги, здатні утворювати прискорення більше ніж 100 g, спроектовані або модифіковані для розміщення контактних кілець					

	або вбудованих безконтактних пристроїв, здатних передавати електричну енергію та/або інформаційні сигнали.		<i>компетентному органу і затверджені ним. Паспортні рівні точності позиціонування повинні визначатися так:</i>	
	<i>Примітка. Центрифуги, визначені у позиції 2B122, залишаються під контролем незалежно від того, встановлені на час здійснення експорту контактні кільця або вбудовані безконтактні пристрої чи ні.</i>		a)	<i>вибрати п'ять верстатів тієї моделі, що підлягає оцінюванню;</i>
			b)	<i>виміряти точності вздовж лінійних осей відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾;</i>
			c)	<i>визначити значення точності (A) для кожної осі кожного верстата. Метод розрахунку значень точності наведено в стандарті ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾;</i>
			d)	<i>визначити середнє значення точності по кожній осі. Це середнє значення стає паспортною точністю позиціонування по кожній осі для даної моделі (A_x, A_y...);</i>
			e)	<i>оскільки позиція 2B201 стосується кожної з лінійних осей, повинно бути визначено стільки значень паспортної точності позиціонування, скільки є лінійних осей;</i>
			f)	<i>якщо якась вісь верстата, який не підпадає під контроль за позиціями 2B201.a, 2B201.b або 2B201.c, має паспортну точність позиціонування 6 мкм або краще (менше) для шліфувальних верстатів, або 8 мкм або краще (менше) для фрезерних і токарних верстатів (обидва значення відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾), виробник повинен підтверджувати рівень точності кожні 18 місяців. ⁽¹⁾ Виробники, при розрахунках точності позиціонування відповідно до ISO 230-2:1997 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з уповноваженим державним органом.</i>
2B201	Верстати та будь-яка їх комбінація, крім тих, що визначені у позиції 2B001, призначені для видалення або різання металів, кераміки чи “композиційних матеріалів”, які відповідно до технічних специфікацій виробника можуть бути обладнані електронними пристроями для одночасного “контурного керування” за двома або більше осями, а саме:	2B201.a	a)	фрезерні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:
	<i>Особлива примітка. Щодо блоків “числового програмного керування”, що підлягають контролю за пов’язаним з ними “програмним забезпеченням”, див. позицію 2D202.</i>			
	<i>Технічна примітка. Для кожної моделі верстата замість індивідуальних випробувань верстатів можуть використовуватися паспортні (гарантовані) рівні точності позиціонування, визначені згідно з наведеними нижче процедурами на основі вимірів, виконаних відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів, якщо ці рівні представлені національному компетентному органу і затверджені ним. Паспортні рівні точності позиціонування повинні визначатися так:</i>	2B201.a.1	1)	точність позиціонування з “усіма доступними компенсаціями” дорівнює 6 мкм або менше (краще) відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів уздовж будь-якої лінійної осі (при повному робочому ході);
			a)	<i>вибрати п'ять верстатів тієї моделі, що підлягає оцінюванню;</i>
			b)	<i>виміряти точності вздовж лінійних осей відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾;</i>
			c)	<i>визначити значення точності (A) для кожної осі кожного верстата. Метод розрахунку значень точності наведено в стандарті ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾;</i>

	d)	визначити середнє значення точності по кожній осі. Це середнє значення стає паспортною точністю позиціонування по кожній осі для даної моделі (A_x, A_y, \dots);				(1) Виробники при розрахунках точності позиціонування відповідно до стандарту ISO 230-2:1997 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з уповноваженим державним органом.
	e)	оскільки позиція 2B201 стосується кожної з лінійних осей, повинно бути визначено стільки значень паспортної точності позиціонування, скільки є лінійних осей;	2B201.a.2	2)	мають дві або більше поворотні осі для контурної обробки; або	
	f)	якщо якась вісь верстата, який не підпадає під контроль за позиціями 2B201.a, 2B201.b або 2B201.c, має паспортну точність позиціонування 6 мкм або краще (менше) для шліфувальних верстатів, або 8 мкм або краще (менше) для фрезерних і токарних верстатів (обидва значення відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾), виробник повинен підтверджувати рівень точності кожні 18 місяців. (1) Виробники, розраховуючи точність позиціонування відповідно до стандарту ISO 230-2:1977 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з компетентним державним органом.	2B201.a.3	3)	мають п'ять або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування";	
					Примітка. Згідно з позицією 2B201.a контролю не підлягають фрезерні верстати, що мають усі такі характеристики:	
				a)	хід осі X більше 2 м; та	
				b)	точність позиціонування при повному робочому ході вздовж осі X більше (гірше) ніж 30 мкм.	
2B201.a	a)	фрезерні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:				
2B201.a.1	1)	точність позиціонування з "усіма доступними компенсаціями" дорівнює 6 мкм або менше (краще) відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів уздовж будь-якої лінійної осі (при повному робочому ході); (1) Виробники, розраховуючи точність позиціонування відповідно до стандарту ISO 230-2:1977 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з компетентним державним органом.	2B201.b	b)	шліфувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:	
2B201.a.2	2)	мають дві або більше поворотні осі для контурної обробки; або	2B201.b.1	1)	точність позиціонування з "усіма доступними компенсаціями" дорівнює 4 мкм або менше (краще) відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів вздовж будь-якої лінійної осі; (1) Виробники, при розрахунках точності позиціонування відповідно до ISO 230-2:1997 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з уповноваженим державним органом.	
2B201.a.3	3)	мають п'ять або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для "контурного керування";	2B201.b.2	2)	мають дві або більше осі обертання для контурної обробки; або	
		<i>Примітка.</i>				

		<i>Згідно з позицією 2B201.a контролю не підлягають фрезерні верстати, що мають усі такі характеристики:</i>	
	a)	<i>хід осі X більше 2 м; та</i>	
	b)	<i>точність позиціонування при повному робочому ході вздовж осі X більше (гірше) ніж 30 мкм відповідно до стандарту ISO 230-2:1988.</i>	
2B201.b	b)	шліфувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:	
2B201.b.1	1)	точність позиціонування з “усіма доступними компенсаціями” дорівнює 4 мкм або менше (краще) відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів вздовж будь-якої лінійної осі (при повному робочому ході); <i>(1) Виробники, розраховуючи точність позиціонування відповідно до стандарту ISO 230-2:1977 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з компетентним державним органом.</i>	
2B201.b.2	2)	мають дві або більше осі обертання для контурної обробки; або	
2B201.b.3	3)	мають п'ять або більше осей, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”;	
		<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 2B201.b контролю не підлягають такі шліфувальні верстати:</i>	
	a)	верстати для зовнішнього, внутрішнього та зовнішньо-внутрішнього циліндричного шліфування, що мають усі такі характеристики:	
	1)	максимальний зовнішній діаметр або довжина деталі, що обробляється, обмежені 150 мм; та	
	2)	мають тільки осі X, Z та C;	
	b)	координатно-шліфувальні верстати, що не мають осі Z або W, для яких точність позиціонування при повному робочому ході була б менша (краща) ніж 4 мкм відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів. <i>(1) Виробники, при розрахунках точності позиціонування відповідно до ISO 230-2:1997 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з уповноваженим державним органом.</i>	
2B201.c	c)	токарні верстати, що мають точність позиціонування з “усіма доступними компенсаціями” кращу (меншу) ніж 6 мкм відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів уздовж будь-якої лінійної осі і здатні обробляти деталі діаметром більше ніж 35 мм. <i>(1) Виробники, при розрахунках точності позиціонування відповідно до ISO 230-2:1997 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з уповноваженим державним органом.</i>	
		<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 2B201.c контролю не підлягають токарні пруткові верстати (Swissturn), розроблені лише для</i>	

	b)	<p>координатно-шліфувальні верстати, що не мають осі <i>Z</i> або <i>W</i>, для яких точність позиціонування при повному робочому ході була б менша (краща) ніж 4 мкм відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів.</p> <p>(1) Виробники, розраховуючи точність позиціонування відповідно до стандарту ISO 230-2:1977 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з компетентним державним органом.</p>			<p>поздовжньої обробки пруткових заготовок, якщо максимальний діаметр прутка 42 мм або менше та відсутні будь-які можливості для встановлення затискних патронів. Верстати можуть мати технологічні можливості для обробки свердлінням та/або фрезеруванням деталей діаметром менше 42 мм.</p>
2B201.c	c)	<p>токарні верстати, що мають точність позиціонування з “усіма наявними компенсаціями” кращу (меншу) ніж 6 мкм відповідно до стандарту ISO 230-2:1988 ⁽¹⁾ або його національних еквівалентів уздовж будь-якої лінійної осі (при повному робочому ході) і здатні обробляти деталі діаметром більше ніж 35 мм.</p> <p>(1) Виробники, розраховуючи точність позиціонування відповідно до стандарту ISO 230-2:1977 або ISO 230-2:2006, повинні проконсультуватися з компетентним державним органом.</p>			<p>Примітки.</p>
		<p>Примітка.</p> <p>Згідно з позицією 2B201.c контролю не підлягають верстати (Swissturn), призначені лише для поздовжньої обробки пруткових заготовок, якщо максимальний діаметр прутка 42 мм або менше та відсутні будь-які можливості для встановлення затискних патронів. Верстати можуть мати технологічні можливості для обробки свердлінням та/або фрезеруванням деталей діаметром менше 42 мм.</p>			<p>1. Згідно з позицією 2B201 контролю не підлягають спеціалізовані верстати, функціональність яких обмежена виготовленням однієї з таких деталей:</p>
			a)		шестерні;
			b)		колінчасті або кулачкові вали;
			c)		інструменти або різці;
			d)		шнеки екструдерів.
				2.	Верстат, що має щонайменше дві з таких трьох властивостей як точіння, фрезерування або шліфування (наприклад, токарний верстат з можливістю фрезерування), повинен розглядатися стосовно кожної з позицій 2B201.a, 2B201.b та 2B201.c, які мають відношення до його властивостей.
				3.	Позиції 2B201.a.3 та 2B201.b.3 включають верстати, засновані на конструкції паралельної лінійної кінематики (наприклад, верстати-гексаподи), які мають п’ять або більше осей, з яких жодна не є вісю обертання.
				2B204	“Ізостатичні преси”, крім тих, що визначені у позиції 2B004 або 2B104, та пов’язане з ними обладнання, а саме:
				2B204.a	a) “ізостатичні преси”, що мають обидві такі характеристики:
				2B204.a.1	1) здатні досягати максимального робочого тиску 69 МПа або більше; та

	c)	інструменти або різці;	2B204.a.2		2)	внутрішній діаметр робочої камери більше 152 мм;
	d)	шнеки екструдерів.	2B204.b	b)	пуансони, прес-форми та системи керування, спеціально розроблені для “ізостатичних пресів”, визначених у позиції 2B204.a.	
2.	Верстат, що має щонайменше дві з таких трьох властивостей як точіння, фрезерування або шліфування (наприклад, токарний верстат з можливістю фрезерування), повинен розглядатися стосовно кожної з позицій 2B201.a, 2B201.b та 2B201.c, які мають відношення до його властивостей.		<i>Технічна примітка.</i> У позиції 2B204 внутрішній розмір камери – це розмір камери, в якій досягаються як робоча температура, так і робочий тиск, і він не включає внутрішню арматуру. Такий розмір визначатиметься меншим із двох внутрішніх діаметрів: прес-камери або ізольованої пічної камери залежно від того, яка з двох камер розташована всередині іншої.			
3.	Позиції 2B201.a.3 та 2B201.b.3 включають верстати, засновані на конструкції паралельної лінійної кінематики (наприклад, верстати-гексаподи), які мають п'ять або більше осей, з яких жодна не є віссю обертання.		2B206	Машини, прилади або системи контролю розмірів, крім тих, що визначені у позиції 2B006, а саме:		
2B204	“Ізостатичні преси”, крім тих, що визначені у позиції 2B004 або 2B104, та пов'язане з ними обладнання, а саме:		2B206.a	a)	координатно-вимірювальні машини (КВМ), керовані комп'ютером або блоком числового програмного керування, що мають одну з таких характеристик:	
2B204.a	a)	“ізостатичні преси”, що мають обидві такі характеристики:	2B206.a.1	1)	мають лише дві осі та одновимірну максимально допустиму похибку вимірювання довжини ($E_{0,MPE}$) вздовж будь-якої осі (визначається як будь-яка комбінація $E_{0x,MPE}$, $E_{0y,MPE}$ або $E_{0z,MPE}$), що дорівнює або менше ніж $(1,25 + L/1000)$ мкм (де L - вимірювана довжина у мм) у будь-якій точці робочого діапазону пристрою (тобто у межах довжини осей) згідно із стандартом ISO 10360-2(2009); або	
2B204.a.1	1)	здатні досягати максимального робочого тиску 69 МПа або більше; та	2B206.a.2	2)	мають три або більше осей і тривимірну (об'ємну) максимально допустиму похибку вимірювання довжини ($E_{0,MPE}$), що дорівнює або менше (краще) ніж $(1,7 + L/800)$ мкм (де L - вимірювана довжина у мм) у будь-якій точці в межах робочого діапазону машини (тобто в межах довжини осей) згідно із стандартом ISO 10360-2(2009);	
2B204.a.2	2)	внутрішній діаметр робочої камери більше 152 мм;	<i>Технічна примітка.</i> Похибку $E_{0,MPE}$ для найбільш точної конфігурації КВМ (наприклад, з найкращими вимірювальним датчиком,			
2B204.b	b)	пуансони, прес-форми та системи керування, спеціально призначені для “ізостатичних пресів”, визначених у позиції 2B204.a.				
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 2B204 внутрішній розмір камери - це розмір камери, в якій досягаються як робоча температура, так і робочий тиск, і він не включає внутрішню арматуру. Такий розмір визначатиметься меншим із двох внутрішніх діаметрів: прес-камери або ізольованої пічної камери залежно від того, яка з двох камер розташована всередині іншої.					

2B206	Машини, прилади або системи контролю розмірів, крім тих, що визначені у позиції 2B006, а саме:				<i>довжиною щупа, параметрами переміщення, умовами експлуатації), визначену виробником згідно із стандартом ISO 10360-2(2009) з урахуванням усіх доступних компенсацій, слід порівнювати з пороговим значенням (1,7 + L/800) мкм.</i>
2B206.a	a)	координатно-вимірювальні машини (КВМ), керовані комп'ютером або блоком числового програмного керування, що мають одну з таких характеристик:			
2B206.a.1		1) мають лише дві осі та одновимірну максимально припустиму похибку вимірювання довжини ($E_{0,MPE}$) вздовж будь-якої осі (визначається як будь-яка комбінація $E_{0x,MPE}$, $E_{0y,MPE}$ або $E_{0z,MPE}$), що дорівнює або менше ніж $(1,25 + L/1000)$ мкм (де L - вимірювана довжина у мм) у будь-якій точці робочого діапазону пристрою (тобто у межах довжини осей) згідно із стандартом ISO 10360-2(2009); або	2B206.b	b)	системи для одночасного контролю лінійних та кутових розмірів півсфер, які мають обидві такі характеристики:
2B206.a.2		2) мають три або більше осей і тривимірну (об'ємну) максимально припустиму похибку вимірювання довжини ($E_{0,MPE}$), що дорівнює або менше (краще) ніж $(1,7 + L/800)$ мкм (де L - вимірювана довжина у мм) у будь-якій точці в межах робочого діапазону машини (тобто в межах довжини осей) згідно із стандартом ISO 10360-2(2009);	2B206.b.1		1) “похибка вимірювання” вздовж будь-якої лінійної осі дорівнює 3,5 мкм на 5 мм або менше (краще); та
		<i>Технічна примітка. Похибку $E_{0,MPE}$ для найбільш точної конфігурації КВМ (наприклад, з найкращими вимірювальним датчиком, довжиною щупа, параметрами переміщення, умовами експлуатації), визначену виробником згідно із стандартом ISO 10360-2(2009) з урахуванням усіх доступних компенсацій, слід порівнювати з пороговим значенням $(1,7 + L/800)$ мкм.</i>	2B206.b.2		2) “відхилення кутового положення” дорівнює 0,02° або менше;
			2B206.c	c)	системи вимірювання “лінійних переміщень”, що мають усі такі характеристики:
					<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 2B206.c термін “лінійне переміщення” означає зміну відстані між контактною вимірювальною голівкою та об'єктом вимірювання.</i>
			2B206.c.1		1) містять “лазер”; та
			2B206.c.2		2) підтримують протягом щонайменше 12 годин при стандартній температурі ± 1 К (± 1 °С) та стандартному тиску усі такі параметри:
			2B206.c.2.a		a) “роздільна здатність” на повній шкалі 0,1 мкм або краще; та
					<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 2B206.c.2.a. “роздільна здатність” – найменший приріст вимірювального приладу; на цифрових інструментах найменш значущий біт.</i>
2B206.b	b)	системи для одночасного контролю лінійних та кутових розмірів півсфер, які мають обидві такі характеристики:			
2B206.b.1		1) “похибка вимірювання” вздовж будь-якої лінійної осі дорівнює 3,5 мкм на 5 мм або менше (краще); та			
2B206.b.2		2) “похибка вимірювання кутового положення” дорівнює 0,02° або менше;			

2B206.c	c)	системи вимірювання “лінійних переміщень”, що мають усі такі характеристики:		2B206.c.2.b		b)	“похибка вимірювання” дорівнює або краще (менше) ніж $(0,2 + L/2000)$ мкм (L - довжина, що вимірюється, у мм).
		<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 2B206.c термін “лінійне переміщення” означає зміну відстані між контактною вимірювальною голівкою та об’єктом вимірювання.					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B206.c контролю не підлягають вимірювальні інтерферометричні системи, в яких не передбачено використання зворотного зв’язку, що містять лазер для вимірювання похибок переміщення робочих органів верстатів, машин контролю розмірів або подібного обладнання.
2B206.c.1		1)	містять “лазер”; та				
2B206.c.2		2)	підтримують протягом щонайменше 12 годин при стандартній температурі ± 1 К та стандартному тиску усі такі параметри:				
2B206.c.2.a		a)	“роздільна здатність” на повній шкалі 0,1 мкм або краще; та				
2B206.c.2.b		b)	“похибка вимірювання” дорівнює або краще (менше) ніж $(0,2 + L/2000)$ мкм (L - довжина, що вимірюється, у мм).				
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B206.c контролю не підлягають вимірювальні інтерферометричні системи, в яких не передбачено використання зворотного зв’язку, що містять лазер для вимірювання похибок переміщення робочих органів верстатів, машин контролю розмірів або подібного обладнання.	2B206.d	d)	Системи лінійних змінних диференціальних трансформаторів (LVDT), що мають обидві наступні характеристики:	
	<i>Примітки.</i>			2B206.d.1.		1)	мають будь-яку з наступних характеристик:
	1.	Верстати, що можуть використовуватися як вимірювальні машини, підлягають контролю, якщо вони відповідають		2B206.d.1.a.		a)	“лінійність”, що дорівнює або менше (краща) 0,1 %, вимірюється від 0 до повного робочого діапазону, для LVDT з робочим діапазоном до 5 мм; або

		<i>критеріям, встановленим для верстатів або вимірювальних машин, або перевищують їх.</i>	2B206.d.1.b		b) “лінійність”, що дорівнює або менше (краща) 0,1 %, вимірюється від 0 до 5 мм для LVDT з робочим діапазоном більше 5 мм; <u>та</u>
	2.	<i>Машини, визначені у позиції 2B206, підлягають контролю, якщо їх технічні характеристики перевищують зазначені порогові контрольні значення у будь-якій точці їх робочого діапазону.</i>	2B206.d.2	2)	зміщення дорівнює або краще (менше) 0,1 % на добу при стандартній кімнатній температурі навколишнього середовища $\pm 1 \text{ K}$ ($\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$).
	<i>Технічна примітка. Усі значення параметрів вимірювання у позиції 2B206 наводяться у розумінні плюс-мінус, а не як повний діапазон.</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 2B206.d. “лінійне переміщення” означає зміну відстані між вимірювальним датчиком і вимірюваним об’єктом.</i>
					Примітки.
				1.	<i>Верстати, що можуть використовуватися як вимірювальні машини, підлягають контролю, якщо вони відповідають критеріям, встановленим для верстатів або вимірювальних машин, або перевищують їх.</i>
				2.	<i>Машини, визначені у позиції 2B206, підлягають контролю, якщо їх технічні характеристики перевищують зазначені порогові контрольні значення у будь-якій точці їх робочого діапазону.</i>
					<i>Технічна примітка. Усі значення параметрів вимірювання у позиції 2B206 наводяться у розумінні плюс-мінус, а не як повний діапазон.</i>
			2B207		“Роботи”, “виконавчі механізми” та блоки керування, крім тих, що визначені у позиції 2B007, як наведено нижче:
			2B207.a	a)	“роботи” або “виконавчі механізми”, спеціально сконструйовані відповідно до національних стандартів безпеки для робіт з бризантними вибуховими речовинами (наприклад, такі, що відповідають обмеженням за параметрами електрообладнання, призначеного для роботи з бризантними вибуховими речовинами);

				2B207.b	b)	блоки керування, спеціально розроблені для будь-яких “роботів” або “виконавчих механізмів”, визначених у позиції 2B207.a.
2B207	“Роботи”, “виконуючі органи” та блоки керування, крім тих, що визначені у позиції 2B007, як наведено нижче.			2B209	Верстати ротаційного витягування та ротаційного видавлювання, які здатні виконувати функції ротаційного видавлювання, крім тих, що визначені у позиціях 2B009 та 2B109, а також оправки, а саме:	
2B207.a	a)	“роботи” або “виконуючі органи”, спеціально сконструйовані відповідно до національних стандартів безпеки для робіт з бризантними вибуховими речовинами (наприклад, такі, що відповідають обмеженням за параметрами електрообладнання, призначеного для роботи з бризантними вибуховими речовинами);		2B209.a	a)	верстати, що мають обидві такі характеристики:
2B207.b	b)	блоки керування, спеціально призначені для будь-яких “роботів” або “виконуючих органів”, визначених у позиції 2B207.a.		2B209.a.1	1)	мають три або більше валки (активні або напрямні); та
2B209	Обкатні вальцювальні верстати та згинальні верстати, здатні виконувати обкатні вальцювальні функції, крім тих, що визначені у позиціях 2B009 та 2B109, а також оправки, а саме:			2B209.a.2	2)	відповідно до технічної специфікації виробника можуть бути обладнані блоками “числового програмного керування” або комп’ютерного керування;
2B209.a	a)	верстати, що мають обидві такі характеристики:		2B209.b	b)	роторно-обкатні оправки, розроблені для формування циліндричних роторів з внутрішнім діаметром від 75 до 650 мм.
2B209.a.1	1)	мають три або більше валки (активні або напрямні); та		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B209.a контролю також підлягають верстати, які мають лише один валок, розроблений для деформації металу, плюс два допоміжні валки, що підтримують оправку, але не беруть безпосередньої участі в процесі деформації.		
2B209.a.2	2)	відповідно до технічної специфікації виробника можуть бути обладнані блоками “числового програмного керування” або комп’ютерного керування;		2B219	Центрифугальні багатоплощинні балансувальні машини, стаціонарні або пересувні, горизонтальні або вертикальні, а саме:	
				2B219.a	a)	центрифугальні балансувальні машини, розроблені для балансування гнучких роторів довжиною 600 мм або більше, які мають усі такі характеристики:
				2B219.a.1	1)	діаметр шарніра або валу більше 75 мм;
				2B219.a.2	2)	здатні балансувати вироби масою від 0,9 до 23 кг; та

2B209.b	b)	роторно-обкатні оправки, призначені для формування циліндричних роторів з внутрішнім діаметром від 75 до 400 мм.	
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B209.a контролю також підлягають верстати, які мають лише один валок, призначений для деформації металу, плюс два допоміжні валки, що підтримують оправку, але не беруть безпосередньої участі в процесі деформації.		
2B219	Центрифугальні багатоплощинні балансувальні машини, стаціонарні або пересувні, горизонтальні або вертикальні, а саме:		
2B219.a	a)	центрифугальні балансувальні машини, призначені для балансування гнучких роторів довжиною 600 мм або більше, які мають усі такі характеристики:	
2B219.a.1	1)	діаметр шарніра або валу більше 75 мм;	
2B219.a.2	2)	здатні балансувати вироби масою від 0,9 до 23 кг; та	
2B219.a.3	3)	здатні балансувати із швидкістю обертання більше 5000 об/хв;	
2B219.b	b)	центрифугальні балансувальні машини, призначені для балансування порожнистих циліндричних частин ротора, які мають усі такі характеристики:	
2B219.b.1	1)	діаметр валу більше 75 мм;	
2B219.b.2	2)	здатні балансувати вироби масою від 0,9 до 23 кг;	
2B219.b.3	3)	здатні балансувати до рівня залишкового дисбалансу у площині 0,01 кг x мм/кг або менше; та	
2B219.b.4	4)	мають ремінний тип приводу.	
2B225	Дистанційні маніпулятори, які можуть бути використані для здійснення дій на відстані під час проведення операцій радіохімічного розділення або в гарячих камерах і мають одну з таких характеристик:		
2B225.a	a)	здатність передавати дії оператора крізь стінку гарячої камери товщиною 0,6 м або більше (робота крізь стінку); або	
2B225.b	b)	здатність передавати дії оператора через верхню кришку гарячої камери товщиною 0,6 м або більше (робота через кришку).	
	<i>Технічна примітка.</i> Дистанційні маніпулятори забезпечують передачу дій оператора дистанційному робочому органу та кінцевому захвату. Це можуть бути маніпулятори, які повторюють рухи оператора, або такі що управляються за допомогою джойстика чи клавіатури.		
2B226	Індукційні печі з контрольованим середовищем (вакуум або інертний газ), інші ніж вказані у позиціях 9B001 та 3B001, та джерела живлення для них, а саме:		
	<i>Особлива примітка.</i>		

	радіохімічного розділення або в гарячих камерах і мають одну з таких характеристик:	
2B225.a	a)	здатність передавати дії оператора крізь стіну гарячої камери товщиною 0,6 м або більше (робота крізь стіну); або
2B225.b	b)	здатність передавати дії оператора через кришку гарячої камери товщиною 0,6 м або більше (робота через кришку).
	<i>Технічна примітка.</i> Дистанційні маніпулятори забезпечують передачу керуючих дій оператора дистанційному робочому органу та кінцевому захвату. Це можуть бути системи типу керуючий/виконавець (тобто маніпулятори, що копіюють рухи оператора) або маніпулятори, які управляються джойстиком чи клавіатурою.	
2B226	Індукційні печі з контрольованим середовищем (вакуум або інертний газ) та джерела живлення для них, а саме:	
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 3B.	
2B226.a	a)	печі, що мають усі такі характеристики:
2B226.a.1	1)	здатні працювати за температури вище 1123 К (850 °C);
2B226.a.2	2)	діаметр індукційних котушок 600 мм або менше; та
2B226.a.3	3)	розроблені для потужності живлення 5 кВт або більше;
2B226.b	b)	джерела електроживлення з номінальною вихідною потужністю 5 кВт або більше, спеціально розроблені для печей, визначених у позиції 2B226.a.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B226.a контролю не підлягають печі, сконструйовані для обробки напівпровідникових пластин.	
2B227	Вакуумні або інші металургійні плавильні і ливарні печі з контрольованим середовищем та пов'язане з ними обладнання, а саме:	
2B227.a	a)	печі електродугової переплавки, електродугові плавильні печі та печі електродугової плавки та лиття, що мають обидві такі характеристики:
2B227.a.1	1)	об'єм витратних електродів від 1000 см ³ до 20 000 см ³ ; та
2B227.a.2	2)	здатні працювати за температури плавлення понад 1973 К (1700 °C);
2B227.b	b)	електронно-променеві плавильні печі, плавильні печі з розпиленням плазмою та плазмові плавильні печі, що мають обидві такі характеристики:

Див. також позиції 3B001 and 9B001.

	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B226.a контролю не підлягають печі, сконструйовані для обробки напівпровідникових пластин.		2B227.b.1		1)	потужність 50 кВт або більше; та
2B227	Вакуумні або інші металургійні плавильні і ливарні печі з контрольованим середовищем та пов'язане з ними обладнання, а саме:		2B227.b.2		2)	здатні працювати за температури плавлення понад 1473 К (1200 °C);
2B227.a	a)	печі електродугової переплавки, електродугові плавильні печі та печі електродугової плавки та лиття, що мають обидві такі характеристики:	2B227.c	c)	системи комп'ютерного керування та контролю, спеціально сконфігуровані для будь-якої з печей, визначених у позиції 2B227.a або 2B227.b;	
2B227.a.1		1) об'єм витратних електродів від 1000 см ³ до 20 000 см ³ ; та	2B227.d	d)	плазмові пальники, спеціально розроблені для печей, визначених у позиції 2B227.b, що мають обидві такі характеристики:	
2B227.a.2		2) здатні працювати за температури плавлення понад 1973 К (1700 °C);	2B227.d.1		1)	працюють при потужності понад 50 кВт; та
2B227.b	b)	електронно-променеві плавильні печі, плавильні печі з розпиленням плазмою та плазмові плавильні печі, що мають обидві такі характеристики:	2B227.d.2		2)	здатні працювати за температури понад 1473 К (1200 °C);
2B227.b.1		1) потужність 50 кВт або більше; та	2B227.e	e)	електронно-променеві гармати, спеціально сконструйовані для печей, визначених у позиції 2B227.b, що працюють при потужності понад 50 кВт.	
2B227.b.2		2) здатні працювати за температури плавлення понад 1473 К (1200 °C);	2B228	Обладнання для виготовлення або складання роторів, обладнання для юстирування роторів, а також оправки та фасонні штампи для сільфонів, а саме:		
2B227.c	c)	системи комп'ютерного керування та контролю, спеціально сконфігуровані для будь-якої з печей, визначених у позиції 2B227.a або 2B227.b;	2B228.a	a)	монтажне обладнання для складання трубних секцій ротора, перегородок та торцевих кришок газової центрифуги;	
2B227.d	d)	плазмові пальники, спеціально призначені для печей, визначених у позиції 2B227.b, що мають обидві такі характеристики:		<i>Примітка.</i> Позиція 2B228.a включає прецизійні оправки, фіксатори та пристрої для гарячої посадки.		
2B227.d.1		1) працюють при потужності понад 50 кВт; та	2B228.b	b)	юстирувальне обладнання для центрування трубних секцій ротора газової центрифуги вздовж загальної осі;	
				<i>Технічна примітка.</i>		

2B227.d.2		2)	здатні працювати за температури понад 1473 К (1200 °С);				<i>Обладнання, визначене у позиції 2B228.b, як правило, складається з прецизійних вимірювальних датчиків, підключених до комп'ютера, який керує роботою, наприклад, пневматичних силових циліндрів, що використовуються для центрування трубних секцій ротора.</i>
2B227.e	e)		електронно-променеві гармати, спеціально сконструйовані для печей, визначених у позиції 2B227.b, що працюють при потужності понад 50 кВт.				
2B228			Обладнання для виготовлення або складання роторів, обладнання для юстирування роторів, а також оправки та фасонні штампи для сильфонів, а саме:				
2B228.a	a)		монтажне обладнання для складання трубних секцій ротора, перегородок та торцевих кришок газової центрифуги;				
			<i>Примітка. Позиція 2B228.a включає прецизійні оправки, фіксатори та пристрої для гарячої посадки.</i>				
2B228.b	b)		юстирувальне обладнання для центрування трубних секцій ротора газової центрифуги вздовж загальної осі;				
			<i>Технічна примітка. Обладнання, визначене у позиції 2B228.b, як правило, складається з прецизійних вимірювальних датчиків, підключених до комп'ютера, який керує роботою, наприклад, пневматичних силових циліндрів, що використовуються для центрування трубних секцій ротора.</i>				
2B228.c	c)		оправки та штампи для виготовлення одновиткових сильфонів.				
			<i>Технічна примітка. Сильфони, визначені у позиції 2B228.c, мають усі такі характеристики:</i>				
		1)	внутрішній діаметр від 75 мм до 400 мм;				
		2)	довжина 12,7 мм або більше;				
		3)	глибина витка більше 2 мм; та				
		4)	виготовлені з високоміцних сплавів алюмінію, мартенситностаріючої сталі або високоміцних "волокнистих або ниткоподібних матеріалів".				
2B230			"Датчики тиску" всіх типів, здатні вимірювати абсолютний тиск і мають усі такі характеристики:				
2B230.a	a)		елементи датчиків тиску, виготовлені або захищені покриттям з таких матеріалів: алюмінію, сплаву алюмінію, оксиду алюмінію (глинозему або сапфіру), нікелю, сплаву нікелю з вмістом нікелю понад 60 % за вагою або повністю фторованих вуглеводневих полімерів;				
2B230.b	b)		ущільнення (у разі наявності), необхідні для ущільнення елементів датчиків тиску та для безпосереднього контакту з технологічним середовищем, виготовлені або захищені покриттями із таких матеріалів: алюмінію, сплаву алюмінію, оксиду алюмінію (корунду або сапфіру), нікелю, сплаву нікелю з вмістом нікелю понад 60 % за вагою, або повністю фторованих вуглеводневих полімерів; та				

	2)	довжина 12,7 мм або більше;	2В230.с	с)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
	3)	глибина витка більше 2 мм; та	2В230.с.1	1)	повний діапазон вимірювань менше 13 кПа і “точність” краща ніж 1% від повного діапазону вимірювань; або
	4)	виготовлені з високоміцних сплавів алюмінію, мартенситностаріючої сталі або високоміцних “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”.	2В230.с.2	2)	повний діапазон вимірювань 13 кПа або більше і “точність” краща ± 130 Па, виміряна при 13 кПа.
2В230	“Датчики тиску” всіх типів, здатні вимірювати абсолютний тиск і мають усі такі характеристики:				
2В230.a	a)	чутливі до тиску елементи, виготовлені або захищені покриттям з таких матеріалів: алюмінію, сплаву алюмінію, оксиду алюмінію (глинозему або сапфіру), нікелю, сплаву нікелю з вмістом нікелю понад 60 % за вагою або повністю фторованих вуглеводневих полімерів;	Технічні примітки.		
			1.	У позиції 2В230 термін “датчик тиску” означає прилад, який перетворює результат вимірювання тиску в сигнал.	
			2.	Для цілей позиції 2В230 термін “точність” включає нелінійність, гістерезис та відтворюваність за температури навколишнього середовища.	
2В230.b	b)	ущільнення (у разі наявності), необхідні для ущільнення чутливих до тиску елементів та для безпосереднього контакту з технологічним середовищем, виготовлені або захищені покриттями із таких матеріалів: алюмінію, сплаву алюмінію, оксиду алюмінію (корунду або сапфіру), нікелю, сплаву нікелю з вмістом нікелю понад 60 % за вагою, або повністю фторованих вуглеводневих полімерів; та	2В231	Вакуумні насоси, що мають усі такі характеристики:	
			2В231.a	a)	діаметр входу 380 мм або більше;
			2В231.b	b)	швидкість відкачування 15 м ³ /с або більше; та
			2В231.c	c)	здатні створювати граничний вакуум, кращий 13 мПа.
2В230.c	c)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	Технічні примітки.		
2В230.с.1	1)	повна шкала менше 13 кПа і “точність” краща ± 1 % повної шкали; або	1.	Швидкість відкачування визначається в точці вимірювання з використанням азоту або повітря.	
2В230.с.2	2)	повна шкала 13 кПа або більше і “точність” краща ± 130 Па, виміряна при 13 кПа.	2.	Граничний вакуум – це величина вакууму, яка визначається на вході насоса під час його закриття.	
	Технічні примітки.				
	1.	У позиції 2В230 термін “датчик тиску” означає прилад, який перетворює результат вимірювання тиску в сигнал.			
			2В232	Високошвидкісні системи метання (порохові, газові, котушкові, електромагнітні та електротермічні, а також інші перспективні системи), здатні прискорювати вироби до швидкості 1,5 км/с або більше.	
			Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення.		

	2.	<i>Для цілей позиції 2B230 термін “точність” включає нелінійність, гістерезис та відтворюваність за температури навколишнього середовища.</i>	
2B231	Вакуумні насоси, що мають усі такі характеристики:		
2B231.a	a)	діаметр входу 380 мм або більше;	
2B231.b	b)	швидкість відкачування 15 м ³ /с або більше; та	
2B231.c	c)	здатні створювати граничний вакуум, кращий 13,3 мПа.	
<i>Технічні примітки.</i>			
	1.	<i>Швидкість відкачування визначається в точці вимірювання з використанням азоту або повітря.</i>	
	2.	<i>Граничний вакуум - це величина вакууму, яка визначається на вході насоса під час його закриття.</i>	
2B232	Високошвидкісні системи метання (порохові, газові, катушкові, електромагнітні та електротермічні, а також інші перспективні системи), здатні прискорювати вироби до швидкості 1,5 км/с або більше.		
<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення.</i>			
2B233	Спіральні компресори та вакуумні насоси із сильфонним ущільненням, що мають усі такі характеристики:		
<i>Особлива примітка. Див. також позицію 2B350.i.</i>			
2B233.a	a)	здатні мати об'ємну продуктивність на вході 50 м ³ /год або більше;	
2B233.b	b)	здатні мати перепад тиску 2:1 або більше; та	
2B233.c	c)	усі поверхні, що вступають у контакт з технологічним газом, виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:	
2B233.c.1	1)	алюмінію або сплаву алюмінію;	
2B233.c.2	2)	оксиду алюмінію;	
2B233.c.3	3)	нержавіючої сталі;	
2B233.c.4	4)	нікелю або сплаву нікелю;	
2B233.c.5	5)	фосфористої бронзи; або	
2B233.c.6	6)	фторполімерів.	
<i>Технічні примітки</i>			
<i>1. У спіральних компресорах або вакуумних насосах, серпоподібні порожнини з газом, захвачені між однією або більше пар зацеплених спіральних лопаток або спіралей, одна з яких рухається, а інша залишається нерухомою. Рухома спіраль здійснює орбітальний рух всередині нерухомої спіралі і при цьому не обертається навколо власної осі. Під час орбітального руху рухомої спіралі всередині нерухомої порожнини з газом зменшуються за розмірами (тобто вони стискаються) під час їх руху до впускного отвору пристрою</i>			
<i>2. У спіральному компресорі або вакуумному насосі із сильфонним ущільненням технологічний газ повністю ізолюваний від змащених частин насоса та зовнішнього середовища металевим</i>			

2B233.c	c)	усі поверхні, що вступають у контакт з технологічним газом, виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:			<i>сильфоном. Один кінець сильфона кріпиться до рухомої спіралі, а інший кінець - до нерухомого корпусу насосу.</i>
2B233.c.1	1)	алюмінію або сплаву алюмінію;			3. Фторополімери включають, але не обмежуються такими матеріалами: <i>a) політетрафторетилен (ПТФЕ);</i> <i>b) фторований етилен пропилен (ФЕП);</i> <i>c) перфторалкоксил (ПФА);</i> <i>d) політрифторхлоретилен (ПТФХЕ); та</i> <i>e) сополімер вініліден фториду і гексафторопропілену.</i>
2B233.c.2	2)	оксиду алюмінію;			
2B233.c.3	3)	нержавіючої сталі;			
2B233.c.4	4)	нікелю або сплаву нікелю;			
2B233.c.5	5)	фосфористої бронзи; або			
2B233.c.6	6)	фторполімерів.			
		<i>Технічні примітки.</i>			
	1.	<i>У спіральних компресорах або вакуумних насосах, серпоподібні порожнини з газом, захвачені між однією або більше пар зацеплених спіральних лопаток або спіралей, одна з яких рухається, а інша залишається нерухомою. Рухома спіраль здійснює орбітальний рух всередині нерухомої спіралі і при цьому не обертається навколо власної осі. Під час орбітального руху рухомої спіралі всередині нерухомої порожнини з газом зменшуються за розмірами (тобто вони стискаються) під час їх руху до випускного отвору пристрою.</i>		2B350	Хімічні промислові (виробничі) установки, обладнання та компоненти, а саме:
	2.	<i>У спіральному компресорі або вакуумному насосі із сильфонним ущільненням технологічний газ повністю ізольований від змащених частин насосу та зовнішнього середовища металевим сильфоном. Один кінець сильфона кріпиться до рухомої спіралі, а інший кінець - до нерухомого корпусу насосу.</i>		2B350.a	a) реакційні смості або реактори, із змішувачами або без них, що мають загальний внутрішній об'єм більше ніж 0,1 м ³ (100 л), але менше ніж 20 м ³ (20 000 л), в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:
	3.	<i>Фторополімери включають, але не обмежуються такими матеріалами:</i>			<i>Особлива примітка:</i> <i>Стосовно готових ремонтних комплектів див. позицію 2B350.k.</i>
	a)	<i>політетрафторетилен (ПТФЕ);</i>			
	b)	<i>фторований етилен пропилен (ФЕП);</i>			
				2B350.a.1	1) <i>“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;</i>

		c)	перфторалкоксил (ПФА);	2B350.a.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);
		d)	політрифторхлоретилен (ПТФХЕ); та	2B350.a.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);
		e)	сополімер вініліден фториду і гексафторопропілену.	2B350.a.4		4)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350	Хімічні виробничі потужності, обладнання та компоненти, а саме:			2B350.a.5		5)	танталу або танталових "сплавів";
2B350.a	a)	реакційні посудини або реактори, із змішувачами або без них, що мають загальний внутрішній об'єм більше ніж 0,1 м ³ (100 л), але менше ніж 20 м ³ (20 000 л), в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:		2B350.a.6		6)	титану або титанових "сплавів";
2B350.a.1		1)	"сплавів", що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.a.7		7)	цирконію або "сплавів" цирконію; або
2B350.a.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	2B350.a.8		8)	ніобію або "сплавів" ніобію;
2B350.a.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	2B350.b	b)	змішувачі, розроблені для використання в реакційних ємностях або реакторах, визначених у позиції 2B350.a, а також лопатеві колеса, лопаті та вали, розроблені для таких змішувачів, у яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	
2B350.a.4		4)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.b.1		1)	"сплавів", що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;
2B350.a.5		5)	танталу або танталових "сплавів";	2B350.b.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);
2B350.a.6		6)	титану або титанових "сплавів";	2B350.b.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);
				2B350.b.4		4)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
				2B350.b.5		5)	танталу або танталових "сплавів";
				2B350.b.6		6)	титану або титанових "сплавів";
				2B350.b.7		7)	цирконію або "сплавів" цирконію; або

2B350.a.7		7)	цирконію або “сплавів” цирконію;	2B350.b.8		8)	ніобію або “сплавів” ніобію;
2B350.a.8		8)	ніобію або “сплавів” ніобію;	2B350.c	c)	ємності для зберігання, контейнери або приймальні резервуари, що мають загальний внутрішній (геометричний) об’єм більше ніж 0,1 м ³ (100 л), в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	
2B350.b	b)	змішувачі, призначені для використання в реакційних посудинах або реакторах, визначених у позиції 2B350.a, а також лопатеві колеса, лопаті та вали, призначені для таких змішувачів, у яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:				<i>Особлива примітка: Стосовно готових ремонтних комплектів див. позицію 2B350.k.</i>	
2B350.b.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.c.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;
2B350.b.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	2B350.c.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);
2B350.b.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	2B350.c.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);
2B350.b.4		4)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.c.4		4)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350.b.5		5)	танталу або танталових “сплавів”;	2B350.c.5		5)	танталу або танталових “сплавів”;
2B350.b.6		6)	титану або титанових “сплавів”;	2B350.c.6		6)	титану або титанових “сплавів”;
2B350.b.7		7)	цирконію або “сплавів” цирконію;	2B350.c.7		7)	цирконію або “сплавів” цирконію; або
2B350.b.8		8)	ніобію або “сплавів” ніобію;	2B350.c.8		8)	ніобію або “сплавів” ніобію;
2B350.c	c)	ємності для зберігання, контейнери або приймальні резервуари, що мають загальний внутрішній об’єм більше ніж 0,1 м ³ (100 л), в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:		2B350.d	d)	теплообмінники або конденсатори, що мають площу поверхні теплообміну більше ніж 0,15 м ² , але менше ніж 20 м ² , а також труби, пластини, змійовики та блоки (сердечники), розроблені для таких теплообмінників або конденсаторів, у яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	

2B350.c.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.d.1	1) “сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;
2B350.c.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	2B350.d.2	2) фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);
2B350.c.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	2B350.d.3	3) скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);
2B350.c.4		4)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.d.4	4) графіту або “вуглеграфіту”;
2B350.c.5		5)	танталу або танталових “сплавів”;	2B350.d.5	5) нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350.c.6		6)	титану або титанових “сплавів”;	2B350.d.6	6) танталу або танталових “сплавів”;
2B350.c.7		7)	цирконію або “сплавів” цирконію;	2B350.d.7	7) титану або титанових “сплавів”;
2B350.c.8		8)	ніобію або “сплавів” ніобію;	2B350.d.8	8) цирконію або “сплавів” цирконію;
2B350.d	d)		теплообмінники або конденсатори, що мають площу поверхні теплообміну більше ніж 0,15 м ² , але менше ніж 20 м ² , а також труби, пластини, змійовики та блоки (сердечники), призначені для таких теплообмінників або конденсаторів, у яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	2B350.d.9	9) карбиду кремнію;
2B350.d.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.d.10	10) карбиду титану; або
2B350.d.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	2B350.d.11	11) ніобію або “сплавів” ніобію;
2B350.d.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	2B350.e	e) дистиляційні або абсорбційні колони, що мають внутрішній діаметр більше ніж 0,1 м, а також розподілювачі рідини, розподілювачі пару та колектори рідини, сконструйовані для таких дистиляційних або абсорбційних колон, у яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:
2B350.d.4		4)	графіту або “вуглеграфіту”;	2B350.e.1	1) “сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;
				2B350.e.2	2) фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);

2B350.d.5		5)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.e.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);
2B350.d.6		6)	танталу або танталових "сплавів";	2B350.e.4		4)	графіту або "вуглеграфіту";
2B350.d.7		7)	титану або титанових "сплавів";	2B350.e.5		5)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350.d.8		8)	цирконію або "сплавів" цирконію;	2B350.e.6		6)	танталу або танталових "сплавів";
2B350.d.9		9)	карбїду кремнію;	2B350.e.7		7)	титану або титанових "сплавів";
2B350.d.10		10)	карбїду титану; або	2B350.e.8		8)	цирконію або "сплавів" цирконію; або
2B350.d.11		11)	ніобію або "сплавів" ніобію;	2B350.e.9		9)	ніобію або "сплавів" ніобію;
2B350.e	e)		дистиляційні або абсорбційні колони, що мають внутрішній діаметр більше ніж 0,1 м, а також розподільовачі рідини, розподільовачі пару та колектори рідини, сконструйовані для таких дистиляційних або абсорбційних колон, у яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	2B350.f	f)		дистанційно кероване наповнювально-розливне обладнання, в якого всі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:
2B350.e.1		1)	"сплавів", що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.f.1		1)	"сплавів", що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою; або
2B350.e.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	2B350.f.2		2)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350.e.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	2B350.g	g)		клапани та компоненти, а саме:
2B350.e.4		4)	графіту або "вуглеграфіту";	2B350.g.1		1)	клапани, що відповідають обом таким умовам:
2B350.e.5		5)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.g.1.a		a)	"номінальний розмір" більше ніж DN 10 або NPS 3/8 (10 мм (3/8 дюйма)); та
2B350.e.6		6)	танталу або танталових "сплавів";	2B350.g.1.b		b)	усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що виробляються, перероблюються або зберігаються), виготовлені з "корозійностійких матеріалів";
2B350.e.7		7)	титану або титанових "сплавів";				

2B350.e.8		8)	цирконію або “сплавів” цирконію; або	2B350.g.2		2)	клапани, крім тих, що визначені у позиції 2B350.g.1, що відповідають усім таким умовам:
2B350.e.9		9)	ніобію або “сплавів” ніобію;	2B350.g.2.a		a)	“номінальний розмір” більше або дорівнює DN 25 або NPS 1 (25,4 мм (1 дюйм)), але менше або дорівнює DN 100 або NPS 4 (101,6 мм (4 дюйми));
2B350.f	f)		дистанційно кероване наповнювально-розливне обладнання, в якого всі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	2B350.g.2.b		b)	мають корпуси або відформовані вкладки корпусів;
2B350.f.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.g.2.c		c)	мають запірний елемент, сконструйований заміном; та
2B350.f.2		2)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.g.2.d		d)	усі поверхні корпусу або відформованих вкладок корпусів, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що виробляються, перероблюються або зберігаються), виготовлені з “корозійностійких матеріалів”;
2B350.g	g)		клапани та компоненти, а саме:	2B350.g.3		3)	компоненти, сконструйовані для клапанів, визначених у позиції 2B350.g.1 або 2B350.g.2, в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що виробляються, перероблюються або зберігаються), виготовлені з “корозійностійких матеріалів”, а саме:
2B350.g.1		1)	клапани, що відповідають обом таким умовам:	2B350.g.3.a		a)	корпуси клапанів;
2B350.g.1.a		a)	“номінальний розмір” більше ніж 10 мм (3/8 дюйма); та	2B350.g.3.b		b)	відформовані вкладки корпусів;
2B350.g.1.b		b)	усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що виробляються, перероблюються або зберігаються), виготовлені з “корозійностійких матеріалів”;				<i>Технічні примітки.</i>
2B350.g.2		2)	клапани, крім тих, що визначені у позиції 2B350.g.1, що відповідають усім таким умовам:			1.	Для цілей позиції 2B350.g термін “корозійностійкий матеріал” означає один з таких матеріалів:
2B350.g.2.a		a)	“номінальний розмір” більше або дорівнює 25,4 мм (1 дюйм), але менше або дорівнює 101,6 мм (4 дюйми);			a)	нікель або сплави, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350.g.2.b		b)	мають корпуси або відформовані вкладки корпусів;			b)	сплави, що містять більше ніж 25 % нікелю та більше 20 % хрому за вагою;
2B350.g.2.c		c)	мають запірний елемент, сконструйований заміном; та				

2B350.g.2.d		d)	усі поверхні корпусу або відформованих вкладок корпусів, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що виробляються, перероблюються або зберігаються), виготовлені з “корозійностійких матеріалів”;			c)	фторполімери (полімерні або еластомерні матеріали з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	
2B350.g.3		3)	компоненти, сконструйовані для клапанів, визначених у позиції 2B350.g.1 або 2B350.g.2, в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що виробляються, перероблюються або зберігаються), виготовлені з “корозійностійких матеріалів”, а саме:			d)	скло (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	
2B350.g.3.a		a)	корпуси клапанів;			e)	тантал або танталові сплави;	
2B350.g.3.b		b)	відформовані вкладки корпусів;			f)	титан або титанові сплави;	
						g)	цирконій або сплави цирконію;	
						h)	ніобій або сплави ніобію; або	
						i)	керамічні матеріали, а саме:	
						1)	карбід кремнію, що має ступінь чистоти 80 % або більше за вагою;	
						2)	оксид алюмінію, що має ступінь чистоти 99,9 % або більше за вагою;	
						3)	оксид цирконію.	
						2.	“Номінальний розмір” визначається як менший з діаметрів впускного та випускного отворів.	
						3.	Номінальні розміри (DN) клапанів відповідають стандарту ISO 6708:1995. Номінальні розміри труб (NPS) відповідають ASME B36.10 або B36.19 або національним еквівалентам.	
						d)	скло (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	
						e)	тантал або танталові сплави;	
						f)	титан або титанові сплави;	
						g)	цирконій або сплави цирконію;	
						h)	ніобій або сплави ніобію; або	
						1.)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	
						2.)	оксид алюмінію, що має ступінь чистоти 99,9 % або більше за вагою;	
						3.)	оксид цирконію.	
						2.	“Номінальний розмір” визначається як менший з діаметрів впускного та випускного отворів.	
						3.	Номінальні розміри (DN) клапанів відповідають стандарту ISO 6708:1995. Номінальні розміри труб (NPS) відповідають ASME B36.10 або B36.19 або національним еквівалентам.	
2B350.h		h)	багатостінні трубопроводи, що мають отвір для виявлення течії, в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:			1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	
2B350.h.1						2)	оксид алюмінію, що має ступінь чистоти 99,9 % або більше за вагою;	
						3)	оксид цирконію.	
						2.	“Номінальний розмір” визначається як менший з діаметрів впускного та випускного отворів.	
						3.	Номінальні розміри (DN) клапанів відповідають стандарту ISO 6708:1995. Номінальні розміри труб (NPS) відповідають ASME B36.10 або B36.19 або національним еквівалентам.	

		i)	керамічні матеріали, а саме:	2B350.h.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);
		1)	карбід кремнію, що має ступінь чистоти 80 % або більше за вагою;	2B350.h.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);
		2)	оксид алюмінію, що має ступінь чистоти 99,9 % або більше за вагою;	2B350.h.4		4)	графіту або "вуглеграфіту";
		3)	оксид цирконію.	2B350.h.5		5)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
	2.	"Номинальний розмір" визначається як менший з діаметрів впускного та випускного отворів.		2B350.h.6		6)	танталу або танталових "сплавів";
2B350.h	h)	багатостінні трубопроводи, що мають отвір для виявлення течі, в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що перероблюються або зберігаються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:		2B350.h.7		7)	титану або титанових "сплавів";
2B350.h.1		1)	"сплавів", що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.h.8		8)	цирконію або "сплавів" цирконію; або
2B350.h.2		2)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	2B350.h.9		9)	ніобію або "сплавів" ніобію;
2B350.h.3		3)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	2B350.i	i)	насоси з багаторазовим ущільненням та герметичні насоси (без ущільнень), в яких вказана виробником максимальна продуктивність більше ніж 0,6 м ³ /год, або вакуумні насоси, в яких вказана виробником максимальна продуктивність більше ніж 5 м ³ /год (за стандартних умов: температурі 273 К (0 °С) та тиску 101,30 кПа), крім тих, що визначені у позиції 2B233; а також корпуси насосів, сопла струминних насосів, відформовані вкладки корпусів, лопатеві колеса та ротори або форсунки струменевих насосів, розроблені для зазначених насосів, в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що переробляються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	
2B350.h.4		4)	графіту або "вуглеграфіту";	2B350.i.1		1)	"сплавів", що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;
2B350.h.5		5)	нікелю або "сплавів", що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.i.2		2)	кераміки;
2B350.h.6		6)	танталу або танталових "сплавів";	2B350.i.3		3)	феросиліцію (сплавів заліза з високим вмістом кремнію);
2B350.h.7		7)	титану або титанових "сплавів";				

2B350.h.8		8)	цирконію або “сплавів” цирконію; або	2B350.i.4		4)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);
2B350.h.9		9)	ніобію або “сплавів” ніобію;	2B350.i.5		5)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);
2B350.i	i)		насоси з багаторазовим ущільненням та герметичні насоси (без ущільнень), в яких вказана виробником максимальна продуктивність більше ніж 0,6 м ³ /год, або вакуумні насоси, в яких вказана виробником максимальна продуктивність більше ніж 5 м ³ /год (за стандартних умов: температурі 273 К (0 °С) та тиску 101,30 кПа), крім тих, що визначені у позиції 2B233; а також корпуси насосів, сопла струминних насосів, відформовані вкладки корпусів, лопатеві колеса та ротори, призначені для зазначених насосів, в яких усі поверхні, що перебувають у безпосередньому контакті з хімічними речовинами (що переробляються), виготовлені з одного або кількох таких матеріалів:	2B350.i.6		6)	графіту або “вуглеграфіту”;
2B350.i.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.i.7		7)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350.i.2		2)	кераміки;	2B350.i.8		8)	танталу або танталових “сплавів”;
2B350.i.3		3)	феросиліцію (сплавів заліза з високим вмістом кремнію);	2B350.i.9		9)	титану або титанових “сплавів”;
2B350.i.4		4)	фторполімерів (полімерних або еластомерних матеріалів з вмістом фтору більше ніж 35 % за вагою);	2B350.i.10		10)	цирконію або “сплавів” цирконію; або
2B350.i.5		5)	скла (включаючи склоподібне чи емалеве покриття або скляне облицювання);	2B350.i.11		11)	ніобію або “сплавів” ніобію;
2B350.i.6		6)	графіту або “вуглеграфіту”;				<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 2B350.i термін “ущільнення” відноситься тільки до тих ущільнень, що вступають у безпосередній контакт з хімічними речовинами, що переробляються (або розроблені для цього), та забезпечують герметичність у місці, де приводний вал, що обертається або здійснює зворотно-поступальний рух, проходить крізь корпус насосу.</i>
2B350.i.7		7)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;	2B350.j	j)		печі для спалювання, що розроблені для знищення хімічних речовин, визначених у позиції 1C350, обладнані спеціально сконструйованими системами подачі знищуваних продуктів і спеціальними системами проведення процесу та мають середню температуру в камері згоряння більше ніж 1273 К (1000 °С), в яких усі поверхні системи подачі продуктів, що вступають у безпосередній контакт із знищуваними продуктами, виготовлені з одного або кількох наведених нижче матеріалів або облицьовані ними:
2B350.i.8		8)	танталу або танталових “сплавів”;	2B350.j.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;
2B350.i.9		9)	титану або титанових “сплавів”;				
2B350.i.10		10)	цирконію або “сплавів” цирконію; або				

2B350.i.11		11)	ніобію або “сплавів” ніобію;	2B350.j.2		2)	кераміки; або
			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 2B350.i термін “ущільнення” відноситься тільки до тих ущільнень, що вступають у безпосередній контакт з хімічними речовинами, що переробляються (або призначені для цього), та забезпечують герметичність у місці, де приводний вал, що обертається або здійснює зворотно-поступальний рух, проходить крізь корпус насосу.	2B350.j.3		3)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;
2B350.j	j)		печі для спалювання, що призначені для знищення хімічних речовин, визначених у позиції 1C350, обладнані спеціально сконструйованими системами подачі знищуваних продуктів і спеціальними системами проведення процесу та мають середню температуру в камері згоряння більше ніж 1273 K (1000 °C), в яких усі поверхні системи подачі продуктів, що вступають у безпосередній контакт із знищуваними продуктами, виготовлені з одного або кількох наведених нижче матеріалів або облицьовані ними:	2B350.k	k)		готові ремонтні комплекти, що мають металеві поверхні, які безпосередньо контактують з оброблюваною хімічною речовиною (хімікатами), виготовлені з танталу або танталових сплавів, а також спеціально розроблені для цього компоненти:
2B350.j.1		1)	“сплавів”, що містять більше ніж 25 % нікелю та 20 % хрому за вагою;	2B350.k.1.		1)	розроблені для механічного кріплення до реакційних ємностей або реакторів із скляним покриттям, що зазначені у позиції 2B350.a.; або
2B350.j.2		2)	кераміки; або	2B350.k.2.		2)	розроблені для механічного кріплення до резервуарів для зберігання, контейнерів або приймачів із скляним покриттям, що зазначені у позиції 2B350.c.
2B350.j.3		3)	нікелю або “сплавів”, що містять більше ніж 40 % нікелю за вагою;				
			<i>Примітка.</i> Для цілей позиції 2B350 матеріали, що використовуються для прокладок, набивок, ущільнень, гвинтів, шайб, або інші матеріали, що виконують герметизуючу функцію, не визначають статус контролю за умови, що такі компоненти спроектовані як змінні.				
			<i>Технічні примітки.</i>				
	1.		“Вуглеграфіт” - це композиційний матеріал, що складається з аморфного вуглецю і графіту, в якому вміст графіту становить 8 % або більше за вагою.				<i>Примітка.</i> Для цілей позиції 2B350 матеріали, що використовуються для прокладок, набивок, ущільнень, гвинтів, шайб, або інші матеріали, що виконують герметизуючу функцію, не

2.	По відношенню до матеріалів, визначених у наведених вище позиціях, термін "сплав", якщо не зазначено точну елементну концентрацію, слід розуміти як сплав, в якому вміст визначального металу становить більш високий відсоток за вагою, ніж будь-який інший елемент.		визначають статус контролю за умови, що такі компоненти спроектовані як змінні.	
			Технічні примітки.	
		1.	"Вуглеграфіт" – це композиційний матеріал, що складається з аморфного вуглецю і графіту, в якому вміст графіту становить 8 % або більше за вагою.	
		2.	По відношенню до матеріалів, визначених у наведених вище позиціях, термін "сплав", якщо не зазначено точну елементну концентрацію, слід розуміти як сплав, в якому вміст визначального металу становить більш високий відсоток за вагою, ніж будь-який інший елемент.	
		2B351	Системи контролю токсичних газів та їх спеціалізовані компоненти виявлення, крім тих, що визначені у позиції 1A004, наведені нижче, а також датчики, сенсорні пристрої та змінні сенсорні картриджі для них:	
		2B351.a	a)	розроблені для безперервного функціонування та придатні для виявлення бойових отруйних речовин або хімічних речовин, визначених у позиції 1C350, при їх концентраціях менше ніж 0,3 мг/м ³ ; або
		2B351.b	b)	розроблені для виявлення ефекту інгібування (пригнічення) холінестерази.
		2B352	Обладнання для виробництва та обробки біологічних матеріалів, а саме:	
		2B352.a	a)	об'єкти з повним біологічним захистом та відповідне обладнання, а саме:
		2B352.a.1	1)	комплектні об'єкти з повним біологічним захистом, що відповідають рівню безпеки P3 або P4 (BL3, BL4, L3, L4) у відповідності до Посібника з біологічної безпеки лабораторій ВООЗ (3 видання, Женева, 2004);

2B351	Системи контролю токсичних газів та їх спеціалізовані компоненти виявлення, крім тих, що визначені у позиції 1A004, наведені нижче, а також датчики, сенсорні пристрої та змінні сенсорні картриджі для них:	
2B351.a	a)	спроектовані для безперервного функціонування та придатні для виявлення бойових отруйних речовин або хімічних речовин, визначених у позиції 1C350, при їх концентраціях менше ніж 0,3 мг/м ³ ; або
2B351.b	b)	спроектовані для виявлення ефекту інгібування (пригнічення) холінестерази.
2B352	Обладнання, придатне для поводження з біологічними матеріалами, а саме:	
2B352.a	a)	об'єкти з повним біологічним захистом та відповідне обладнання, а саме:
2B352.a.1	1)	комплектні об'єкти з повним біологічним захистом, що відповідають рівню безпеки P3 або P4 (BL3, BL4, L3, L4);
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B352.a.1 контролю підлягають типові модулі або модулі з турбулентним потоком повітря, а також автономні модулі, оснащені HEPA-фільтрами, які можуть бути використані для лабораторій з рівнем біологічного захисту P3 або P4 (BL3, BL4, L3, L4).
2B352.a.2	2)	обладнання, призначене для стаціонарного встановлення на об'єктах з повним біологічним захистом, визначених у позиції 2B352.a.1, а саме:
2B352.a.2.a	a)	пропускні знезаражувальні автоклави з двома дверями;
2B352.a.2.b	b)	знезаражувальні душі для костюмів з автономною системою дихання;
2B352.a.2.c	c)	пропускні двері з механічними або надувними ущільненнями;
2B352.b	b)	ферментери та їх компоненти, а саме:
2B352.b.1	1)	ферментери, придатні для культивування "мікроорганізмів" або живих клітин для виробництва вірусів або токсинів без розповсюдження аерозолів, що мають внутрішню ємність 20 літрів або більше;
2B352.b.2	2)	компоненти, сконструйовані для ферментерів, визначених у позиції 2B352.b.1, а саме:
2B352.b.2.a	a)	культивувальні камери, розроблені для стерилізації або дезінфекції на місці;
2B352.b.2.b	b)	тримачі для культивувальних камер;
2B352.b.2.c	c)	блоки керування технологічним процесом, здатні одночасно керувати двома або більше

2B352.a.2.b		b)	зnezаражувальні душі для костюмів з автономною системою дихання;				параметрами ферментаційних систем (наприклад, температурою, рН, поживними речовинами, перемішуванням, розчиненням киснем, потоком повітря, піноутворенням) та здійснювати контроль за ними;	
2B352.a.2.c		c)	пропускні двері з механічними або надувними ущільненнями;					
		<i>Технічна примітка.</i> Рівні безпеки P3 або P4 (BL3, BL4, L3, L4) визначені у посібнику ВООЗ з біологічної безпеки лабораторій (третє видання, Женева, 2004 рік).					<i>Технічні примітки.</i>	
2B352.b	b)	ферментери та їх компоненти, а саме:					1. Для цілей позиції 2B352.b. ферментери включають біореактори (в тому числі одноразового використання), хемостати та проточні системи.	
2B352.b.1		1)	ферментери, придатні для культивування "мікроорганізмів" або живих клітин для виробництва патогенних вірусів або токсинів без розповсюдження аерозолів, що мають ємність 20 літрів або більше;				2. Для цілей позиції 2B352.b. до культиваційних камер належать одноразові культиваційні камери з жорсткими стінками.	
2B352.b.2		2)	компоненти, сконструйовані для ферментерів, визначених у позиції 2B352.b.1, а саме:	2B352.c	c)	центрифугальні сепаратори, здатні здійснювати безперервне відокремлення патогенних мікроорганізмів без розповсюдження аерозолів, що мають усі такі характеристики:		
2B352.b.2.a		a)	культиваційні камери, призначені для стерилізації або дезінфекції на місці;	2B352.c.1		1)	продуктивність понад 100 літрів на годину;	
2B352.b.2.b		b)	тримачі для культиваційних камер;	2B352.c.2		2)	компоненти, виготовлені з полірованої нержавіючої сталі або титану;	
2B352.b.2.c		c)	блоки керування технологічним процесом, здатні одночасно керувати двома або більше параметрами ферментаційних систем (наприклад, температурою, рН, поживними речовинами, перемішуванням, розчиненням киснем, потоком повітря, піноутворенням) та здійснювати контроль за ними;	2B352.c.3		3)	наявність одного або більше ущільнюючих з'єднань у зоні, що обробляється паром; та	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B352.b.1 контролю підлягають ферментери об'ємом менше ніж 20 літрів, конструкція яких допускає використання ферментерів у комбінованих системах. При цьому слід звертати увагу на сумарне замовлення.					4)	можливість стерилізації паром на місці у зібраному стані;
		<i>Технічна примітка.</i>					<i>Технічна примітка.</i> Термін "центрифугальні сепаратори" включає декантери.	
					2B352.d	d)	обладнання для поперечної (тангенційної) фільтрації потоку та комплектуючі, а саме:	
					2B352.d.1		1)	обладнання для поперечної (тангенційної) фільтрації, придатне для відокремлення "мікроорганізмів",

		<i>Для цілей позиції 2B352.b. ферментери включають біореактори (в тому числі одноразового використання), хемостати та проточні системи.</i>					вірусів, токсинів або кліткових культур, що має усі такі характеристики:
2B352.c	c)	відцентрові сепаратори, здатні здійснювати безперервне відокремлення патогенних мікроорганізмів без розповсюдження аерозолів, що мають усі такі характеристики:		2B352.d.1.a		a)	загальну площу фільтрації 1 м ² або більше; та
2B352.c.1		1)	продуктивність понад 100 літрів на годину;	2B352.d.1.b		b)	має одну з таких характеристик:
2B352.c.2		2)	компоненти, виготовлені з полірованої нержавіючої сталі або титану;	2B352.d.1.b.1		1)	може бути “стерилізоване” або “дезінфіковане” на місці; або
2B352.c.3		3)	наявність одного або більше ущільнюючих з'єднань у зоні, що обробляється паром; та	2B352.d.1.b.2		2)	використовує одноразові фільтрувальні компоненти;
2B352.c.4		4)	можливість стерилізації паром на місці у зібраному стані;				<i>Технічна примітка.</i> У позиції 2B352.d.1.b “стерилізоване” означає знищення всіх життєздатних мікробів в обладнанні за допомогою фізичних методів (наприклад, обробки паром) або хімічних агентів. “Дезінфіковане” означає процес зменшення кількості мікроорганізмів, але зазвичай не спор бактерій, за допомогою використання хімічних агентів, без обов'язкового знищення або видалення всіх організмів.
		<i>Технічна примітка.</i> Термін “відцентрові сепаратори” включає декантери.					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B352.d контролю не підлягає обладнання зворотного осмосу та гемодіалізу, яке є таким відповідно до специфікації виробника.
2B352.d	d)	обладнання для поперечної (тангенційної) фільтрації, призначене для відокремлення мікроорганізмів, вірусів, токсинів або кліткових культур, а саме:		2B352.d.1		1)	обладнання для поперечної (тангенційної) фільтрації, призначене для відокремлення мікроорганізмів, вірусів, токсинів або кліткових культур, що має усі такі характеристики:
2B352.d.1.a		a)	загальну площу фільтрації 1 м ² або більше; та	2B352.d.1.b		b)	має одну з таких характеристик:
2B352.d.1.b		b)	має одну з таких характеристик:	2B352.d.1.b.1		1)	може бути стерилізоване або дезінфіковане на місці; або
2B352.d.1.b.1		1)	може бути стерилізоване або дезінфіковане на місці; або	2B352.d.1.b.2		2)	використовує одноразові фільтрувальні компоненти;
2B352.d.1.b.2		2)	використовує одноразові фільтрувальні компоненти;				<i>Технічна примітка.</i>
		<i>Технічна примітка.</i>		2B352.d.2		2)	компоненти обладнання поперечної (тангенційної) фільтрації (наприклад, модулі, елементи, касети, картриджі, вузли або пластини) з площею фільтрації кожного компонента 0,2 м ² або більше, що розроблені для використання в обладнанні поперечної (тангенційної) фільтрації, визначеному в позиції 2B352.d;

			<p>У позиції 2B352.d.1.b стерилізація означає знищення всіх життєздатних мікробів в обладнанні за допомогою фізичних методів (наприклад, паром) або хімічних агентів.</p> <p>Дезінфекція означає знищення потенційної мікробної інфекції в обладнанні шляхом використання бактерицидних хімічних агентів.</p> <p>Дезінфекція та стерилізація відрізняються від санітарної обробки.</p> <p>Санітарна обробка стосується процедур очищення, призначених для зменшення вмісту мікробів в обладнанні та не вимагає повного усунення інфекції або життєздатності мікробів.</p>	2B352.e	e)	обладнання сублімаційного сушіння, яке може стерилізуватись водяним паром, газом або іншими парами та має продуктивність конденсатора 10 кг льоду або більше за 24 години, але менше ніж 1000 кг льоду за 24 години;
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B352.d контролю не підлягає обладнання для фільтрації, засноване згідно із специфікацією виробника на процесі зворотного осмосу.</p>		2B352.f	f)	захисне обладнання та обладнання біобезпеки, а саме:
				2B352.f.1	1)	захисні костюми, куртки або шоломи, що залежні від зовнішньої подачі повітря та працюють за рахунок створення надлишкового тиску;
2B352.d.2		2)	компоненти обладнання поперечної (тангенційної) фільтрації (наприклад, модулі, елементи, касети, картриджі, вузли або пластини) з площею фільтрації кожного компонента 0,2 м ² або більше, що призначені для використання в обладнанні поперечної (тангенційної) фільтрації, визначеному в позиції 2B352.d;			<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B352.f.1 контролю не підлягають захисні костюми, розроблені для експлуатації з автономними дихальними апаратами.</p>
2B352.e	e)	обладнання для ліофільного сушіння, яке стерилізується паром, газом або парами та має продуктивність конденсатора 10 кг льоду або більше за 24 години, але менше ніж 1000 кг льоду за 24 години;		2B352.f.2	2)	бокси, ізолятори з повним біологічним захистом або шафи біологічної безпеки, що мають усі такі характеристики, для нормальних умов експлуатації:
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2B352.e контролю підлягає обладнання для мікрокапсулювання живих мікроорганізмів і токсинів з розміром частинок від 1 мкм до 10 мкм, а саме:</p>		2B352.f.2.a	a)	повністю закрыта робоча зона, в якій оператор відділений від субстанції фізичним бар'єром;
		a)	міжфазні поліконденсатори;	2B352.f.2.b	b)	здатні працювати при від'ємному тиску;
		b)	фазні сепаратори.	2B352.f.2.c	c)	засоби для безпечного маніпулювання з об'єктами у робочій зоні;
				2B352.f.2.d	d)	приточно-витяжна вентиляція у робочій зоні, обладнана повітряним фільтром високої ефективності (HEPA);

2B352.f	f)	захисне обладнання та обладнання біобезпеки, а саме:				<i>Примітки.</i>
2B352.f.1		1)	захисні костюми, куртки або шоломи, залежні від прив'язного зовнішнього джерела повітря, що працюють при надлишковому тиску (відносно атмосферного);			1. <i>Позиція 2B352.f.2 включає шафи біологічної безпеки III класу, як визначено в останній редакції Посібника з біологічної безпеки лабораторій ВООЗ, або виготовлені відповідно до національних стандартів, нормативів або методичних вказівок.</i>
			<i>Примітка. Згідно з позицією 2B352.f.1 контролю не підлягають захисні костюми, призначені для експлуатації з автономними дихальними апаратами.</i>			2. <i>Позиція 2B352.f.2. включає будь-який ізолятор, що відповідає всім вищезазначеним характеристикам, незалежно від його призначення та використання, за винятком медичних ізоляторів, спеціально розроблених для бар'єрного догляду або транспортування інфікованих пацієнтів.</i>
2B352.f.2		2)	бокси, ізолятори з повним біологічним захистом або шафи біологічної безпеки, що мають усі такі характеристики, для нормальних умов експлуатації:			
2B352.f.2.a		a)	повністю закрыта робоча зона, в якій оператор відділений від субстанції фізичним бар'єром;	2B352.g	g)	обладнання для аерозольної інгаляції, розроблене для дослідження впливу аерозолів "мікроорганізмів", вірусів або "токсинів", а саме:
2B352.f.2.b		b)	здатні працювати при від'ємному тиску;	2B352.g.1		1) камери для впливу на весь організм у цілому, що мають місткість 1 м ³ або більше;
2B352.f.2.c		c)	засоби для безпечного маніпулювання з об'єктами у робочій зоні;	2B352.g.2		2) прилади для впливу лише на орган дихання дослідних тварин із застосуванням направлено аерозольного потоку та такі, що забезпечують будь-яку з наступних характеристик:
2B352.f.2.d		d)	приточно-витяжна вентиляція у робочій зоні з фільтром високої ефективності;	2B352.g.2.a		a) 12 або більше гризунів; або
		<i>Примітки.</i>		2B352.g.2.b		b) 2 або більше інших тварин (не гризунів);
		1.	<i>Позиція 2B352.f.2 включає шафи біологічної безпеки III класу, визначені в останній редакції посібника ВОЗ з лабораторної біологічної безпеки або виготовлені відповідно до національних стандартів, нормативів або методичних вказівок.</i>	2B352.g.3		3) капсули-труби закритого типу для утримання тварини, розроблені для використання з приладами для впливу лише на орган дихання із застосуванням направлено аерозольного потоку;
		2.	<i>Позиція 2B352.f.2 не включає ізолятори, спеціально призначені для здійснення догляду за інфікованими пацієнтами з використанням бар'єрного захисту або для транспортування інфікованих осіб.</i>	2B352.h	h)	обладнання для розпилювального сушіння, що забезпечує висушування токсинів або патогенних "мікроорганізмів" і має усі такі характеристики:

2B352.g	g)	обладнання для аерозольної інгаляції, призначене для дослідження впливу аерозолів “мікроорганізмів”, “вірусів” або “токсинів”, а саме:		2B352.h.1		1)	продуктивність випарювання води більше або дорівнює 0,4 кг/год, але менше або дорівнює 400 кг/год;
2B352.g.1		1)	камери для впливу на весь організм у цілому, що мають місткість 1 м ³ або більше;	2B352.h.2		2)	здатність виробляти частинки продукту з типовим середнім розміром 10 мкм або менше у штатному оснащенні або при мінімальній модифікації сушилки розпилювальними насадками, що дають змогу виробляти частинки необхідного розміру; та
2B352.g.2		2)	прилади для впливу лише на ніс (морду) із застосуванням направлено аерозольного потоку, що мають місткість для обробки однієї або кількох таких груп тварин:	2B352.h.3		3)	можливість стерилізації або дезінфекції на місці.
2B352.g.2.a		a)	12 або більше гризунів; або	2B352.i	i)		асемблери та синтезатори нуклеїнових кислот, які частково або повністю автоматизовані та розроблені для отримання безперервних нуклеїнових кислот довжиною понад 1500 основ з частотою помилок менше 5 % за один прогін.
2B352.g.2.b		b)	2 або більше інших тварин (не гризунів);	2C	Матеріали.		
2B352.g.3		3)	капсули-труби закритого типу для утримання тварини, призначені для використання з приладами для впливу лише на ніс (морду) із застосуванням направлено аерозольного потоку;		Відсутні.		
2B352.h	h)	обладнання для розпилювального сушіння, що забезпечує висушування токсинів або патогенних мікроорганізмів і має усі такі характеристики:		2D	Програмне забезпечення.		
2B352.h.1		1)	продуктивність випарювання води більше або дорівнює 0,4 кг/год, але менше або дорівнює 400 кг/год;	2D001	“Програмне забезпечення”, крім того, що визначено в позиції 2D002, а саме:		
2B352.h.2		2)	здатність виробляти частинки продукту з типовим середнім розміром 10 мкм або менше у штатному оснащенні або при мінімальній модифікації сушилки розпилювальними насадками, що дають змогу виробляти частинки необхідного розміру; або	2D001.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного в позиціях 2A001 або 2B001 – 2B009;	
				2D001.b	b)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного в позиції 2A001.c, 2B001 або 2B003 – 2B009.	
					Примітка. Згідно з позицією 2D001 контролю не підлягає “програмне забезпечення” для розроблення програм оброблення деталей, яке генерує коди “числового програмного керування”, необхідні для оброблення різноманітних деталей на верстатах.		

2B352.h.3		3)	можливість стерилізації або дезінфекції на місці.	2D002	“Програмне забезпечення” для електронних пристроїв навіть у разі, коли воно вмонтоване в електронний пристрій або систему, яке надає можливість таким пристроям або системам функціонувати як блок “числового програмного керування”, здатний одночасно скоординувати більше ніж чотири осі для “контурного керування”.
2C	Матеріали.				<i>Примітки.</i>
	Відсутні.				1. Згідно з позицією 2D002 контролю не підлягає “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи виробів, не визначених у розділі 2.
2D	Програмне забезпечення.				2. Згідно з позицією 2D002 контролю не підлягає “програмне забезпечення” для виробів, визначених у позиції 2B002. Щодо “програмного забезпечення” для виробів, визначених у позиції 2B002, див. позиції 2D001 та 2D003.
2D001	“Програмне забезпечення”, крім того, що визначене в позиції 2D002, а саме:				3. Згідно з позицією 2D002 контролю не підлягає “програмне забезпечення”, що експортується разом з виробами, не визначеними у розділі 2, і є мінімально необхідним для їх функціонування.
2D001.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 2A001 або 2B001;		2D003	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи обладнання, визначеного у позиції 2B002, яке перетворює функції оптичного проектування, контролю розмірів заготовки та видалення матеріалу у команди “числового програмного керування” для досягнення необхідної форми заготовки.
2D001.b	b)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного в позиції 2A001.c, 2B001 або 2B003-2B009.		2D101	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 2B104, 2B105, 2B109, 2B116, 2B117 або 2B119 – 2B122.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2D001 контролю не підлягає “програмне забезпечення” для розроблення програм оброблення деталей, яке генерує коди “числового програмного керування”, необхідні для оброблення різноманітних деталей на верстатах.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 9D004.
2D002	“Програмне забезпечення” для електронних пристроїв навіть у разі, коли воно вмонтоване в електронний пристрій або систему, яке надає можливість таким пристроям або системам функціонувати як блок “числового програмного керування”, здатний одночасно скоординувати більше ніж чотири осі для “контурного керування”.			2D201	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “використання” обладнання, визначеного у позиції 2B204, 2B206, 2B207, 2B209, 2B219 або 2B227.
	<i>Примітки.</i>				

	1.	Згідно з позицією 2D002 контролю не підлягає “програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для роботи виробів, не визначених у розділі 2.	2D202	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, визначеного в позиції 2B201.	
	2.	Згідно з позицією 2D002 контролю не підлягає “програмне забезпечення” для виробів, визначених у позиції 2B002. Щодо “програмного забезпечення” для виробів, визначених у позиції 2B002, див. позиції 2D001 та 2D003.		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2D202 контролю не підлягає “програмне забезпечення” для розроблення програм оброблення деталей, яке генерує командні коди “числового програмного керування”, але не дає змоги прямо використовувати обладнання для оброблення різноманітних деталей.	
	3.	Згідно з позицією 2D002 контролю не підлягає “програмне забезпечення”, що експортується разом з виробами, не визначеними у розділі 2, і є мінімально необхідним для їх функціонування.	2D351	“Програмне забезпечення”, крім того, що визначене у позиції 1D003, спеціально розроблене для “використання” обладнання, визначеного у позиції 2B351.	
2D003		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для роботи обладнання, визначеного у позиції 2B002, яке перетворює функції оптичного проектування, контролю розмірів заготовки та видалення матеріалу у команди “числового програмного керування” для досягнення необхідної форми заготовки.	2D352	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для асемблерів і синтезаторів нуклеїнових кислот, зазначених у позиції 2B352.i., яке здатне проектувати та будувати функціональні генетичні елементи з даних цифрових послідовностей.	
2D101		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 2B104, 2B105, 2B109, 2B116, 2B117 або 2B119-2B122.	2E	Технологія, “послуги та роботи”.	
		<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9D004.</i>	2E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 2A, 2B або 2D.	
2D201		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “використання” обладнання, визначеного у позиції 2B204, 2B206, 2B207, 2B209, 2B219 або 2B227.		<i>Примітка.</i> <i>Позиція 2E001 включає “технологію” для сполучення систем датчиків та координатно-вимірвальних машин, визначених у позиції 2B006.a.</i>	
2D202		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, визначеного в позиції 2B201.	2E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 2A або 2B.	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 2D202 контролю не підлягає “програмне забезпечення” для розроблення програм оброблення деталей, яке генерує командні коди “числового програмного керування”, але не	2E003	Інша “технологія”, а саме:	
			2E003.a	а)	не використовується;

	дає змоги прямо використовувати обладнання для оброблення різноманітних деталей.				
2D351	“Програмне забезпечення”, крім того, що визначене у позиції 1D003, спеціально призначене для “використання” обладнання, визначеного у позиції 2B351.		2E003.b	b)	“технологія” виробничих процесів металообробки, а саме:
			2E003.b.1	1)	“технологія” проектування інструментів, прес-форм або затискних пристроїв, спеціально розроблених для будь-якого з таких процесів:
			2E003.b.1.a	a)	“надпластичне формування”;
			2E003.b.1.b	b)	“дифузійне зварювання”; або
			2E003.b.1.c	c)	“гідравлічне пресування прямої дії”;
2E	Технологія, “послуги та роботи”.				
2E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 2A, 2B або 2D.				
	Примітка. Позиція 2E001 включає “технологію” для сполучення систем датчиків та координатно-вимірвальних машин, визначених у позиції 2B006.a.				
2E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 2A, 2B або 2D.				
2E003	Інша “технологія”, а саме:				
2E003.a	a)	“технологія” для “розроблення” інтерактивної графіки як вбудованої частини блоків “числового програмного керування” для підготовки або модифікації програм оброблення деталей;			
2E003.b	b)	“технологія” виробничих процесів металообробки, а саме:			
2E003.b.1	1)	“технологія” проектування інструментів, прес-форм або затискних пристроїв, спеціально призначених для будь-якого з таких процесів:			
2E003.b.1.a	a)	“надпластичне формування”;			
					<i>Технічна примітка:</i> Для цілей позиції 2E003.b.1.c., “гідравлічне пресування прямої дії” – це процес деформації, при якому використовується заповнений рідиною гнучкий міхур у безпосередньому контакті із заготовкою.
			2E003.b.2	2)	не використовується;
					<i>Особлива примітка.</i> Стосовно “технологій” у виробничих процесах металообробки для газотурбінних двигунів і компонентів див. позицію 9E003 та Список товарів військового призначення.

2E003.b.1.b			b)	“дифузійне зварювання”;				
2E003.b.1.c			c)	“гідравлічне пресування прямої дії”;				
2E003.b.2		2)	технічні дані, що включають опис технологічного процесу або параметри, що використовуються для керування ним, а саме:					
2E003.b.2.a			a)	для “надпластичного формування” алюмінієвих сплавів, титанових сплавів або “суперсплавів”:				
2E003.b.2.a.1			1)	підготовка поверхні;				
2E003.b.2.a.2			2)	швидкість деформації;				
2E003.b.2.a.3			3)	температура;				
2E003.b.2.a.4			4)	тиск;				
2E003.b.2.b			b)	для “дифузійного зварювання” “суперсплавів” або титанових сплавів:				
2E003.b.2.b.1			1)	підготовка поверхні;				
2E003.b.2.b.2			2)	температура;				
2E003.b.2.b.3			3)	тиск;				
2E003.b.2.c			c)	для “гідравлічного пресування прямої дії” алюмінієвих сплавів або титанових сплавів:				
2E003.b.2.c.1			1)	тиск;				
2E003.b.2.c.2			2)	час циклу;				
2E003.b.2.d			d)	для “гарячого ізостатичного ущільнення” титанових сплавів, алюмінієвих сплавів або “суперсплавів”:				
2E003.c			c)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” гідравлічних пресів для штамповки з витягуванням і відповідних матриць для виготовлення конструкцій корпусів літальних апаратів;				
2E003.d			d)	не використовується;				
2E003.e			e)	“технологія” для “розроблення” інтеграційного “програмного забезпечення” для включення експертних систем підтримки прийняття рішень у виробничих процесах до блоків “числового програмного керування”;				
2E003.f			f)	“технологія” нанесення зовнішніх шарів неорганічних покриттів або неорганічних покриттів з модифікацією поверхні (зазначених у графі 3 наведеної нижче таблиці) на підкладки для неелектронних приладів/компонентів (зазначені у графі 2 тієї ж таблиці) з використанням технологічних процесів, зазначених у графі 1 тієї ж таблиці та визначених у технічній примітці.				
				<i>Примітка.</i>				

2E003.b.2.d.1			1)	температура;			<i>Таблиця та технічна примітка до неї наведені після позиції 2E901.</i>
2E003.b.2.d.2			2)	тиск;			
2E003.b.2.d.3			3)	час циклу;			
2E003.c	c)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” гідравлічних пресів для штамповки з витягуванням і відповідних матриць для виготовлення конструкцій корпусів літальних апаратів;					<i>Особлива примітка. Таблиця до позиції 2E003.f визначає “технологію” певного “процесу нанесення покриття” лише для тих “результуючих покриттів”, що зазначені у графі 3 в абзаці, розташованому безпосередньо навпроти відповідної “підкладки”, зазначеної у графі 2. Наприклад, технічні дані для процесу нанесення покриття методом “хімічного осадження з парової фази (CVD)” підлягають контролю у разі нанесення силіцидів на підкладки з “композиційних матеріалів” з вуглець-вуглецевою, керамічною або металевою “матрицею”, але не підлягають контролю у разі нанесення силіцидів на підкладки з “цементованого карбиду вольфраму” (16) чи “карбиду кремнію” (18). У другому випадку результуюче покриття не входить в перелік покриттів, наведених у графі 3 в абзаці, розташованому безпосередньо проти абзацу, в якому перераховані “цементований карбід вольфраму” (16) та “карбід кремнію” (18) у графі 2.</i>
2E003.d	d)	“технологія” для “розроблення” генераторів машинних команд (наприклад, програм оброблення деталей) з проектних даних, що зберігаються всередині блоків “числового програмного керування”;					
2E003.e	e)	“технологія” для “розроблення” інтеграційного “програмного забезпечення” для сполучення експертних систем комплексного прийняття рішень для підтримки процесів у цехових умовах з блоками “числового програмного керування”;					
2E003.f	f)	“технологія” нанесення зовнішніх шарів неорганічних покриттів або неорганічних покриттів з модифікацією поверхні (зазначених у графі 3 наведеної нижче таблиці) на підкладки для неелектронних приладів/компонентів (зазначені у графі 2 тієї ж таблиці) з використанням технологічних процесів, зазначених у графі 1 тієї ж таблиці та визначених у технічній примітці.					
		<i>Примітка. Таблиця та технічна примітка до неї наведені після позиції 2E901.</i>					
		<i>Особлива примітка. Таблиця до позиції 2E003.f визначає “технологію” певного “процесу нанесення покриття” лише для тих “результуючих покриттів”, що зазначені у графі 3 в абзаці, розташованому безпосередньо навпроти відповідної “підкладки”, зазначеної у графі 2. Наприклад, технічні дані для процесу нанесення</i>					
					2E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у позиції 2B004, 2B009, 2B104, 2B109, 2B116, 2B119 – 2B122 або 2D101.	
					2E201	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 2A225, 2A226, 2B001, 2B006, 2B007.b, 2B007.c, 2B008, 2B009, 2B201, 2B204, 2B206, 2B207, 2B209, 2B225 – 2B233, 2D201 або 2D202.	
					2E301	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” товарів, визначених у позиціях 2B350-2B352.	
					2E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, визначених у позиції 2A, 2B, 2D або 2E.	

			<i>покриття методом “хімічного осадження з парової фази (CVD)” підлягають контролю у разі нанесення силіцидів на підкладки з “композиційних матеріалів” з вуглець-вуглецевою, керамічною або металевою “матрицею”, але не підлягають контролю у разі нанесення силіцидів на підкладки з “цементованого карбіду вольфраму” (16) чи “карбіду кремнію” (18). У другому випадку результуюче покриття не входить в перелік покриттів, наведених у графі 3 в абзаці, розташованому безпосередньо напроти абзацу, в якому перераховані “цементований карбід вольфраму” (16) та “карбід кремнію” (18) у графі 2.</i>			
				Розділ 2. Оброблення матеріалів		
				Таблиця до позиції 2E003.f. Техніка нанесення покриття		
				1. Процес нанесення покриття (1)²	2. Підкладка	3. Результуюче покриття
				A. Хімічне осадження з парової фази (CVD)	“суперсплави”	алюмініди для внутрішніх каналів
2E101			“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у позиції 2B004, 2B009, 2B104, 2B105, 2B109, 2B116, 2B117, 2B119-2B122 або 2D101.		кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення (14)	силіциди карбіди шари діелектриків (15) алмази алмазоподібний вуглець (17)
2E201			“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 2A225, 2A226, 2B001, 2B006, 2B007.b, 2B007.c, 2B008, 2B009, 2B201, 2B204, 2B206, 2B207, 2B209, 2B225-2B233, 2D201 або 2D202.			
2E301			“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” товарів, визначених у позиціях 2B350-2B352.			
2E901			“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, визначених у позиції 2A, 2B, 2D або 2E.		вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди тугоплавкі метали суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) алюмініди леговані алюмініди (2)

² Номер у дужках відповідає номеру примітки до таблиці “Техніка нанесення покриття”.

Розділ 2. Оброблення матеріалів						нітрид бору	
Таблиця до позиції 2E003.f. Техніка нанесення покриття							
1. Процес нанесення покриття (1) ¹	2. Підкладка	3. Результуюче покриття					
А. Хімічне осадження з парової фази (CVD)	“суперсплави”	алюмініди для внутрішніх каналів				цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію (18)	карбіди вольфрам суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15)
	кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення (14)	силіциди карбіди шари діелектриків (15) алмази алмазоподібний вуглець (17)				молібден та його сплави	шари діелектриків (15)
						берилій та його сплави	шари діелектриків (15) алмази алмазоподібний вуглець (17)
	вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди тугоплавкі метали суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) алюмініди леговані алюмініди (2) нітрид бору				матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15) алмази алмазоподібний вуглець (17)
	цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію (18)	карбіди вольфрам суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15)				В. Фізичне осадження з парової фази, що утворюється нагріванням (TE-PVD)	
						В.1. Фізичне осадження з парової фази (PVD), що утворюється нагріванням електронним пучком (EB-PVD)	“суперсплави” леговані силіциди леговані алюмініди (2)

¹ Номер у дужках відповідає номеру примітки до таблиці “Техніка нанесення покриття”.

	молібден та його сплави	шари діелектриків (15)				MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) силіциди алюмініди суміші вказаних матеріалів (4)
	берилій та його сплави	шари діелектриків (15) алмази алмазоподібний вуглець (17)				
	матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15) алмази алмазоподібний вуглець (17)			кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення (14)	шари діелектриків (15)
В. Фізичне осадження з парової фази, що утворюється нагріванням (TE-PVD)					корозійностійка сталь (7)	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) суміші вказаних матеріалів (4)
В.1. Фізичне осадження з парової фази (PVD), що утворюється нагріванням електронним пучком (EB-PVD)	“суперсплави”	леговані силіциди леговані алюмініди (2) MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) силіциди алюмініди суміші вказаних матеріалів (4)				силіциди карбіди тугоплавкі метали суміші вказаних матеріалів (4)
	кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення (14)	шари діелектриків (15)				шари діелектриків (15) нітрид бору
	корозійностійка сталь (7)	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12)			вуглець–вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	

		суміші зазначених матеріалів (4)				цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію (18)	карбіди вольфрам суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15)
	вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди тугоплавкі метали суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) нітрид бору					
	цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію (18)	карбіди вольфрам суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15)				молібден та його сплави	шари діелектриків (15)
	молібден та його сплави	шари діелектриків (15)				берилій та його сплави	шари діелектриків (15) бориди берилій
	берилій та його сплави	шари діелектриків (15) бориди берилій				матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15)
	матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15)				титанові сплави (13)	бориди нітриди
	титанові сплави (13)	бориди нітриди			В.2. Фізичне осадження з бомбардуванням іонами з парової фази, утвореної шляхом резистивного нагрівання (іонне осадження)	кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення	шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)
В.2. Фізичне осадження з бомбардуванням іонами з парової фази, утвореної шляхом резистивного нагрівання (іонне осадження)	кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення (14)	шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)				вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	шари діелектриків (15)
	вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та	шари діелектриків (15)					

		“композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”				цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію	шари діелектриків (15)
		цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію	шари діелектриків (15)			молібден та його сплави	шари діелектриків (15)
		молібден та його сплави	шари діелектриків (15)			берилій та його сплави	шари діелектриків (15)
		берилій та його сплави	шари діелектриків (15)			матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)
		матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)				
	В.3. Фізичне осадження з парової фази: “лазерне” випаровування	кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення (14)	силіциди шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)		В.3. Фізичне осадження з парової фази: “лазерне” випаровування	кераміка (19) та скло з малим коефіцієнтом термічного розширення (14)	силіциди шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)
		вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	шари діелектриків (15)			вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	шари діелектриків (15)
		цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію	шари діелектриків (15)			цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію	шари діелектриків (15)
						молібден та його сплави	шари діелектриків (15)

	молібден та його сплави	шари діелектриків (15)			берилій та його сплави	шари діелектриків (15)
	берилій та його сплави	шари діелектриків (15)				
	матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків алмазоподібний вуглець (17)			матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)
В.4. Фізичне осадження з парової фази (PVD): катодний дуговий розряд	“суперсплави”	леговані силіциди леговані алюмініди MCrAlX (5)	(2)	В.4. Фізичне осадження з парової фази (PVD): катодний дуговий розряд	“суперсплави”	леговані силіциди леговані алюмініди (2) MCrAlX (5)
	полімери (11) та “композиційні матеріали” з органічною “матрицею”	бориди карбіди нітриди алмазоподібний вуглець (17)			полімери (11) та “композиційні матеріали” з органічною “матрицею”	бориди карбіди нітриди алмазоподібний вуглець (17)
С. Твердофазне дифузійне насичення (див. А вище щодо іншої техніки нанесення покриття) (10)	вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди суміші зазначених матеріалів (4)		С. Твердофазне дифузійне насичення (див. А вище щодо іншої техніки нанесення покриття) (10)	вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди суміші зазначених матеріалів (4)
	сплави титану (13)	силіциди алюмініди леговані алюмініди (2)			сплави титану (13)	силіциди алюмініди леговані алюмініди (2)
	тугоплавкі метали та сплави (8)	силіциди оксиди				
D. Плазмове напилення	“суперсплави”	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12)			тугоплавкі метали та сплави (8)	силіциди оксиди

		суміші зазначених матеріалів (4) нікель-графіт, що стирається матеріали, що стираються, які містять Ni-Cr-Al Al-Si-поліефір, що стирається леговані алюмініди (2)	D. Плазмове наплення		“суперсплави”	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) суміші зазначених матеріалів (4) нікель-графіт, що стирається матеріали, що стираються, які містять Ni-Cr-Al Al-Si-поліефір, що стирається леговані алюмініди (2)
	сплави алюмінію (6)	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) силіциди суміші зазначених матеріалів (4)				
	тугоплавкі метали та сплави (8)	алюмініди силіциди карбіди			сплави алюмінію (6)	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) силіциди суміші зазначених матеріалів (4)
	корозійностійкі сталі (7)	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) суміші зазначених матеріалів (4)				
	титанові сплави (13)	карбіди алюмініди силіциди леговані алюмініди (2) нікель-графіт, що стирається матеріали, що стираються, які містять Ni-Cr-Al			тугоплавкі метали та сплави (8)	алюмініди силіциди карбіди
					корозійностійкі сталі (7)	MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12)

		Al-Si-поліефір, що стирається				суміші значених матеріалів (4)
Е. Нанесення шлікеру	тугоплавкі метали та сплави (8)	плавлені силіциди плавлені алюмініди (крім матеріалів для резистивних нагрівних елементів)			титанові сплави (13)	карбіди алюмініди силіциди леговані алюмініди (2) нікель-графіт, що стирається матеріали, що стираються, які містять Ni-Cr-Al Al-Si-поліефір, що стирається
	вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди суміші значених матеріалів (4)				
Ф. Осадження розпиленням	“суперсплави”	леговані силіциди леговані алюмініди (2) алюмініди, модифіковані благородними металами (3) MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) платина суміші значених матеріалів (4)		Е. Нанесення шлікеру	тугоплавкі метали та сплави (8)	плавлені силіциди плавлені алюмініди (крім матеріалів для резистивних нагрівних елементів)
	кераміка та скло з малим коефіцієнтом розширення (14)	силіциди платина суміші значених матеріалів (4) шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)			вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди суміші значених матеріалів (4)
				Ф. Осадження розпиленням	“суперсплави”	леговані силіциди леговані алюмініди (2)

	титанові сплави (13)	бориди нітриди оксиди силіциди алюмініди леговані алюмініди (2) карбіди				алюмініди, модифіковані благородними металами (3) MCrAlX (5) модифікований діоксид цирконію (12) платина суміші ззначених матеріалів (4)
	вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з керамічною і металевою “матрицею”	силіциди карбіди тугоплавкі метали суміші ззначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) нітрид бору			кераміка та скло з малим коефіцієнтом розширення (14)	силіциди платина суміші ззначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)
	цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію (18)	карбіди вольфрам суміші ззначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) нітрид бору				
	молібден та його сплави	шари діелектриків (15)				
	берилій та його сплави	бориди шари діелектриків (15) берилій			титанові сплави (13)	бориди нітриди оксиди силіциди алюмініди леговані алюмініди (2) карбіди
	матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)				
	тугоплавкі метали та сплави (8)	алюмініди силіциди оксиди карбіди			вуглець-вуглецеві “композиційні матеріали” та “композиційні матеріали” з	силіциди карбіди

G. Іонна імплантація	термостійкі шарикопідшипникові сталі	добавки хрому, танталу або ніобію				керамічною і металевою “матрицею”	тугоплавкі метали суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) нітрид бору
	титанові сплави (13)	бориди нітриди					
	берилій та його сплави	бориди					
	цементований карбід вольфраму (16)	карбіди нітриди				цементований карбід вольфраму (16), карбід кремнію (18)	карбіди вольфрам суміші зазначених матеріалів (4) шари діелектриків (15) нітрид бору
						молібден та його сплави	шари діелектриків (15)
						берилій та його сплави	бориди шари діелектриків (15) берилій
						матеріали вікон датчиків (9)	шари діелектриків (15) алмазоподібний вуглець (17)
						тугоплавкі метали та сплави (8)	алюмініди силіциди

			оксиди карбіди
	G. Іонна імплантація	термостійкі шарикопідшипникові сталі	добавки хрому, танталу або ніобію
		титанові сплави (13)	бориди нітриди
		берилій та його сплави	бориди
		цементований карбід вольфраму (16)	карбіди нітриди
Розділ 2. Оброблення матеріалів	Розділ 2. Оброблення матеріалів		
Примітки до таблиці “Техніка нанесення покриття”	Примітки до таблиці “Техніка нанесення покриття”.		
<p>1. Термін “процес нанесення покриття” включає як первісне нанесення покриття, так і роботи з виправлення та поновлення існуючого покриття.</p> <p>2. Термін “покриття легованими алюмінідами” включає одно- або багатоступеневе нанесення покриття, під час якого елемент або елементи осаджуються до або під час нанесення алюмінідного покриття, навіть у разі, коли такі елементи осаджені за допомогою іншого процесу нанесення покриття. Однак цей термін не включає багатократне використання одноступеневого процесу твердофазного дифузійного насичення для отримання покриття на основі легованих алюмінідів.</p> <p>3. Термін “покриття алюмінідами, модифікованими благородними металами” включає багатоступеневе нанесення покриття, в якому благородний метал або благородні метали нанесені раніше у будь-який інший спосіб до застосування покриття легованими алюмінідами.</p> <p>4. Термін “суміші зазначених матеріалів” включають інфільтрований матеріал покриття, композиції проміжні компоненти, присадки та багатошарові матеріали, які одержують під час одного або кількох процесів нанесення покриттів, зазначених у таблиці.</p> <p>5. MCrAlX відповідає складному сплаву покриття, де “M” означає кобальт, залізо, нікель або їх комбінації, а X - гафній, ітрій, кремній, тантал у будь-якій кількості або інші спеціальні домішки у кількості понад 0,01 % за вагою у різних пропорціях та комбінаціях, крім:</p>	<p>1. Термін “процес нанесення покриття” включає як первісне нанесення покриття, так і роботи з виправлення та поновлення існуючого покриття.</p> <p>2. Термін “покриття легованими алюмінідами” включає одно- або багатоступеневе нанесення покриття, під час якого елемент або елементи осаджуються до або під час нанесення алюмінідного покриття, навіть у разі, коли такі елементи осаджені за допомогою іншого процесу нанесення покриття. Однак цей термін не включає багатократне використання одноступеневого процесу твердофазного дифузійного насичення для отримання покриття на основі легованих алюмінідів.</p> <p>3. Термін “покриття алюмінідами, модифікованими благородними металами” включає багатоступеневе нанесення покриття, в якому благородний метал або благородні метали нанесені раніше у будь-який інший спосіб до застосування покриття легованими алюмінідами.</p> <p>4. Термін “суміші зазначених матеріалів” включають інфільтрований матеріал покриття, композиції проміжні компоненти, присадки та багатошарові матеріали, які одержують під час одного або кількох процесів нанесення покриттів, зазначених у таблиці.</p> <p>5. MCrAlX відповідає складному сплаву покриття, де “M” означає кобальт, залізо, нікель або їх комбінації, а X - гафній, ітрій, кремній, тантал у будь-якій кількості або інші спеціальні домішки у кількості понад 0,01 % за вагою у різних пропорціях та комбінаціях, крім:</p>		

- a) CoCrAlY - покриття, яке має менше ніж 22 % за вагою хрому, менше ніж 7 % за вагою алюмінію та менше ніж 2 % за вагою ітрію;
- b) CoCrAlY - покриття, яке має 22-24 % за вагою хрому, 10-12 % за вагою алюмінію та 0,5-0,7 % за вагою ітрію; або
- c) NiCrAlY - покриття, яке має 21-23 % за вагою хрому, 10-12 % за вагою алюмінію та 0,9-1,1 % за вагою ітрію.

6. Термін “сплави алюмінію” відноситься до сплавів з межею міцності при розтягуванні 190 МПа або більше, виміряною за температури 293 К (20 °С).

7. Термін “корозійностійка сталь” стосується сталі, яка відповідає вимогам стандарту серії 300 (AISI) Американського інституту заліза та сталі або вимогам відповідних національних стандартів.

8. До “тугоплавких металів та сплавів” належать такі метали та їх сплави: ніобій, молібден, вольфрам і тантал.

9. “Матеріали вікон датчиків” - це оксид алюмінію, кремній, германій, сульфід цинку, селенід цинку, арсенід галію, алмаз, фосфід галію, сапфір та такі галогеніди металів: фторид цирконію і фторид гафнію - для вікон датчиків, які мають діаметр понад 40 мм.

10. Згідно з розділом 2 не підлягають контролю “технології” для одноступеневих процесів твердофазного дифузійного насичення суцільних аеродинамічних профілів.

11. “Полімери” включають поліімід, поліефір, полісульфід, полікарбонати та поліуретани.

12. “Модифікований діоксид цирконію” - це діоксид цирконію із внесеними до нього добавками оксидів інших металів (таких, як оксиди кальцію, магнію, ітрію, гафнію, рідкоземельних металів) для стабілізації певних кристалографічних фаз та фазового складу. Теплозахисні покриття, виготовлені з діоксиду цирконію, модифікованого оксидом кальцію або оксидом магнію шляхом змішування або сплавлення, контролю не підлягають.

13. “Титанові сплави” - це аерокосмічні сплави, що мають межу міцності при розтягуванні 900 МПа або більше, виміряну за температури 293 К (20 °С).

14. “Скло з малим коефіцієнтом термічного розширення” визначається як скло, що має коефіцієнт температурного розширення $1 \times 10^{-7} \text{ K}^{-1}$ або менше, виміряний за температури 293 К (20 °С).

15. “Багатошарові діелектричні покриття” - це покриття, що складаються з кількох шарів ізоляційних матеріалів, у яких інтерференційні властивості структури, що складається з матеріалів з різними показниками заломлення, використовуються для відбиття, пропускання або поглинання у різних діапазонах довжини хвиль. До багатошарових діелектричних покриттів належать ті, що складаються з більше ніж чотирьох шарів діелектрика або “композиційних матеріалів” типу діелектрик-метал.

a) CoCrAlY – покриття, яке має менше ніж 22 % за вагою хрому, менше ніж 7 % за вагою алюмінію та менше ніж 2 % за вагою ітрію;

b) CoCrAlY – покриття, яке має 22 – 24 % за вагою хрому, 10 – 12 % за вагою алюмінію та 0,5 – 0,7 % за вагою ітрію; або

c) NiCrAlY - покриття, яке має 21 – 23 % за вагою хрому, 10 – 12 % за вагою алюмінію та 0,9 – 1,1 % за вагою ітрію.

6. Термін “сплави алюмінію” відноситься до сплавів з межею міцності при розтягуванні 190 МПа або більше, виміряною за температури 293 К (20 °С).

7. Термін “корозійностійка сталь” стосується сталі, яка відповідає вимогам стандарту серії 300 (AISI) Американського інституту заліза та сталі або вимогам відповідних національних стандартів.

8. До “тугоплавких металів та сплавів” належать такі метали та їх сплави: ніобій, молібден, вольфрам і тантал.

9. “Матеріали вікон датчиків” – це оксид алюмінію, кремній, германій, сульфід цинку, селенід цинку, арсенід галію, алмаз, фосфід галію, сапфір та такі галогеніди металів: фторид цирконію і фторид гафнію – для вікон датчиків, які мають діаметр понад 40 мм.

10. Згідно з розділом 2 не підлягають контролю “технології” для одноступеневих процесів твердофазного дифузійного насичення суцільних аеродинамічних профілів.

11. “Полімери” включають поліімід, поліефір, полісульфід, полікарбонати та поліуретани.

12. “Модифікований діоксид цирконію” – це діоксид цирконію із внесеними до нього добавками оксидів інших металів (таких, як оксиди кальцію, магнію, ітрію, гафнію, рідкоземельних металів) для стабілізації певних кристалографічних фаз та фазового складу. Теплозахисні покриття, виготовлені з діоксиду цирконію, модифікованого оксидом кальцію або оксидом магнію шляхом змішування або сплавлення, контролю не підлягають.

13. “Титанові сплави” – це аерокосмічні сплави, що мають межу міцності при розтягуванні 900 МПа або більше, виміряну за температури 293 К (20 °С).

14. “Скло з малим коефіцієнтом термічного розширення” визначається як скло, що має коефіцієнт температурного розширення $1 \times 10^{-7} \text{ K}^{-1}$ або менше, виміряний за температури 293 К (20 °С).

15. “Багатошарові діелектричні покриття” – це покриття, що складаються з кількох шарів ізоляційних матеріалів, у яких інтерференційні властивості структури, що складається з матеріалів з різними показниками заломлення, використовуються для відбиття, пропускання або поглинання у різних діапазонах довжини хвиль. До багатошарових діелектричних покриттів

16. “Цементований карбід вольфраму” не включає матеріали, що застосовуються для ріжучих та формоутворювальних інструментів, які складаються з карбіду вольфраму/кобальт-нікель, карбіду титану/кобальт-нікель, карбіду хрому/нікель-хром і карбіду хрому/нікель.

17. Не підлягає контролю “технологія”, спеціально призначена для нанесення алмазоподібного вуглецю на будь-що з наведеного нижче: накопичувачі на магнітних дисках і магнітні головки, обладнання для виробництва тари витратних матеріалів, клапани для вентилів, дифузори гучномовців, деталі автомобільних двигунів, різальні інструменти, вирубні штампи та прес-форми для штамповки, офісне автоматизоване обладнання, мікрофони, медичні пристрої, форми для литва або формування пластмас, виготовлені із сплавів з вмістом берилію менше 5 %.

18. “Карбід кремнію” не включає матеріали для виготовлення різального або формувального інструменту.

19. Керамічні підкладки в цій позиції не включають керамічні матеріали, що містять 5 % за вагою або більше глинозему чи цементу, як самостійні складові частини або в комбінації.

Розділ 2. Оброблення матеріалів

Технічна примітка до таблиці “Техніка нанесення покриття”.

Процеси, зазначені у графі 1 таблиці, визначаються так:

а) хімічне осадження з парової фази (CVD) - це процес нанесення зовнішнього покриття або покриття з модифікацією поверхні підкладки, коли метал, сплав, “композиційний матеріал”, діелектрик або кераміка осаджуються на нагріту підкладку. Газоподібні реагенти розпадаються або сполучаються поблизу підкладки, в результаті чого на ній осаджуються потрібні елементи, сплави або хімічні сполуки. Енергія для процесу розпаду або хімічної реакції може надаватися шляхом нагрівання підкладки, плазмою жевріючого розряду або променем “лазера”;

Особливі примітки.

1. Хімічне осадження з парової фази (CVD) включає такі процеси: осадження в газовому потоці без прямого контакту засипки з підкладкою, пульсуюче хімічне осадження з парової фази, термічне осадження з керованим зародкоутворенням, хімічне осадження з парової фази, посилене або підтримуване плазмою.
2. Засипка означає занурення підкладки у порошкову суміш.

належать ті, що складаються з більше ніж чотирьох шарів діелектрика або “композиційних матеріалів” типу діелектрик-метал.

16. “Цементований карбід вольфраму” не включає матеріали, що застосовуються для ріжучих та формоутворювальних інструментів, які складаються з карбіду вольфраму/кобальт-нікель, карбіду титану/кобальт-нікель, карбіду хрому/нікель-хром і карбіду хрому/нікель.

17. Не підлягає контролю “технологія”, спеціально розроблена для нанесення алмазоподібного вуглецю на будь-що з наведеного нижче: накопичувачі на магнітних дисках і магнітні головки, обладнання для виробництва тари витратних матеріалів, клапани для вентилів, дифузори гучномовців, деталі автомобільних двигунів, різальні інструменти, вирубні штампи та прес-форми для штамповки, офісне автоматизоване обладнання, мікрофони, медичні пристрої, форми для литва або формування пластмас, виготовлені із сплавів з вмістом берилію менше 5 %.

18. “Карбід кремнію” не включає матеріали для виготовлення різального або формувального інструменту.

19. Керамічні підкладки в цій позиції не включають керамічні матеріали, що містять 5 % за вагою або більше глинозему чи цементу, як самостійні складові частини або в комбінації.

Розділ 2. Оброблення матеріалів

Технічна примітка до таблиці “Техніка нанесення покриття”.

Процеси, зазначені у графі 1 таблиці, визначаються так:

а) хімічне осадження з парової фази (CVD) — це процес нанесення зовнішнього покриття або покриття з модифікацією поверхні підкладки, кол метал, сплав, “композиційний матеріал”, діелектрик або кераміка осаджуються на нагріту підкладку. Газоподібні реагенти розпадаються або сполучаються поблизу підкладки, в результаті чого на ній осаджуються потрібні елементи, сплави або хімічні сполуки. Енергія для процесу розпаду або хімічної реакції може надаватися шляхом нагрівання підкладки, плазмою жевріючого розряду або променем “лазера”;

Особливі примітки.

1. Хімічне осадження з парової фази (CVD) включає такі процеси: осадження в газовому потоці без прямого контакту засипки з підкладкою, пульсуюче хімічне осадження з парової фази, термічне осадження з керованим зародкоутворенням, хімічне осадження з парової фази, посилене або підтримуване плазмою.
2. Засипка означає занурення підкладки у порошкову суміш.

3. Газоподібні реагенти, що використовуються у процесі без прямого контакту засипки з підкладкою, виробляються із застосуванням таких самих основних реакцій та компонентів, як і під час твердофазного дифузного насичення, за винятком того, що підкладка, на яку наноситься покриття, не має контакту із порошковою сумішшю.

б) фізичне осадження з парової фази, що утворюється шляхом нагрівання (TE-PVD) - це процес нанесення зовнішнього покриття у вакуумі під тиском менше ніж 0,1 Па з використанням будь-якого джерела теплової енергії для випаровування матеріалу покриття. Зазначений процес призводить до конденсації або осадження матеріалу, що випаровується, на відповідно розташовану підкладку.

Додавання газів у вакуумну камеру в процесі нанесення покриття для створення складного покриття є звичайною модифікацією цього процесу.

Використання іонних або електронних пучків або плазми для активації нанесення покриття або участі в цьому процесі є також звичайною його модифікацією. Використання контрольно-вимірювальних приладів для забезпечення вимірювання оптичних характеристик або товщини покриття під час процесу може бути його особливістю.

Специфічні процеси фізичного осадження з парової фази, що утворюється нагріванням (TE-PVD):

1) під час фізичного осадження з парової фази (PVD), що утворюється шляхом нагрівання електронним пучком (EB-PVD), для нагрівання та випаровування матеріалу, який формує покриття на поверхні виробу, використовується пучок електронів;

2) під час фізичного осадження з бомбардуванням іонами з парової фази, утвореної шляхом резистивного нагрівання (іонне осадження), використовують резистивні нагрівачі у комбінації з падаючим пучком (пучками) іонів для забезпечення контрольованого та рівномірного (однорідного) потоку пари матеріалу, що наноситься;

3) під час випаровування “лазером” матеріалу використовується імпульсний або безперервний промінь “лазеру” для випаровування матеріалу, що формує покриття;

4) у процесі покриття за допомогою катодної дуги використовується витратний катод з матеріалу, що формує покриття, та дуговий розряд на поверхні катода, що створюється за допомогою миттєвого ініціюючого контакту. Контрольований рух дуги призводить до ерозії поверхні катода та утворення високоіонізованої плазми. Анодом може бути конус, розташований по периферії катода через ізолятор, або сама камера. Електричне зміщення підкладки використовується для нанесення покриття поза лінією прямої видимості;

3. Газоподібні реагенти, що використовуються у процесі без прямого контакту засипки з підкладкою, виробляються із застосуванням таких самих основних реакцій та компонентів, як і під час твердофазного дифузного насичення, за винятком того, що підкладка, на яку наноситься покриття, не має контакту із порошковою сумішшю.

б) фізичне осадження з парової фази, що утворюється шляхом нагрівання (TE-PVD) – це процес нанесення зовнішнього покриття у вакуумі під тиском менше ніж 0,1 Па з використанням будь-якого джерела теплової енергії для випаровування матеріалу покриття. Зазначений процес призводить до конденсації або осадження матеріалу, що випаровується, на відповідно розташовану підкладку.

Додавання газів у вакуумну камеру в процесі нанесення покриття для створення складного покриття є звичайною модифікацією цього процесу.

Використання іонних або електронних пучків або плазми для активації нанесення покриття або участі в цьому процесі є також звичайною його модифікацією. Використання контрольно-вимірювальних приладів для забезпечення вимірювання оптичних характеристик або товщини покриття під час процесу може бути його особливістю.

Специфічні процеси фізичного осадження з парової фази, що утворюється нагріванням (TE-PVD):

1) під час фізичного осадження з парової фази (PVD), що утворюється шляхом нагрівання електронним пучком (EB-PVD), для нагрівання та випаровування матеріалу, який формує покриття на поверхні виробу, використовується пучок електронів;

2) під час фізичного осадження з бомбардуванням іонами з парової фази, утвореної шляхом резистивного нагрівання (іонне осадження), використовують резистивні нагрівачі у комбінації з падаючим пучком (пучками) іонів для забезпечення контрольованого та рівномірного (однорідного) потоку пари матеріалу, що наноситься;

3) під час випаровування “лазером” матеріалу використовується імпульсний або безперервний промінь “лазеру” для випаровування матеріалу, що формує покриття;

4) у процесі покриття за допомогою катодної дуги використовується витратний катод з матеріалу, що формує покриття, та дуговий розряд на поверхні катода, що створюється за допомогою миттєвого ініціюючого контакту. Контрольований рух дуги призводить до ерозії поверхні катода та утворення високоіонізованої плазми. Анодом може бути конус, розташований по периферії катода через ізолятор, або сама камера. Електричне зміщення підкладки використовується для нанесення покриття поза лінією прямої видимості;

Особлива примітка.

Особлива примітка.

Це визначення не застосовується до покриттів некерованою катодною дугою та без подачі зміщення на підкладку.

5) іонне покриття - це спеціальна модифікація загального TE-PVD процесу, в якому плазмове або іонне джерело використовується для іонізації частинок, що наносяться як покриття, а негативне зміщення напруги прикладається до підкладки, що сприяє осадженню складових матеріалів покриття з плазми. Введення активних реагентів, випаровування твердих матеріалів у камері, а також використання моніторів, які забезпечують вимірювання (у процесі нанесення покриття) оптичних характеристик та товщини покриття, є звичайними модифікаціями процесу;

с) твердофазне дифузійне насичення - це процес нанесення покриття, який модифікує поверхневий шар або процес нанесення зовнішнього покриття, в якому підкладка занурюється у суміш порошків (пакет), що складається з:

- 1) металевих порошків, які повинні бути нанесені (звичайно це алюміній, хром, кремній або їх комбінація);
- 2) активатора (здебільшого галоїдна сіль); та
- 3) інертного порошку (найчастіше оксиду алюмінію).

Підкладка та суміш порошків утримуються всередині реторти, яка нагрівається від 1030 K (757 °C) до 1375 K (1102 °C) на час, достатній для нанесення покриття;

d) плазмове напилення - це процес нанесення зовнішнього покриття, в якому до пальника-розпилувача, що генерує та контролює плазму, подається порошок або дріт з матеріалу покриття, який потім розплавляється та спрямовується на підкладку, де формується як невід'ємна частина виробу. Плазмове напилення може здійснюватися в режимі низького тиску або в режимі високої швидкості;

Особливі примітки.

1. Низький тиск означає тиск нижче атмосферного.
2. Висока швидкість відноситься до швидкості газу на зрізі пальника, що перевищує 750 м/с, розрахованої за температури 293 K (20 °C) і тиску 0,1 МПа.

е) нанесення шлікеру - це процес нанесення покриття з модифікацією поверхні, коли металевий або керамічний порошок з органічною зв'язувальною речовиною, суспендований у рідині, наноситься на підкладку за допомогою напилення, занурення або фарбування з наступним повітряним або пічним сушінням та термічною обробкою для отримання бажаного покриття;

Це визначення не застосовується до покриттів некерованою катодною дугою та без подачі зміщення на підкладку.

5) іонне покриття – це спеціальна модифікація загального TE-PVD процесу, в якому плазмове або іонне джерело використовується для іонізації частинок, що наносяться як покриття, а негативне зміщення напруги прикладається до підкладки, що сприяє осадженню складових матеріалів покриття з плазми. Введення активних реагентів, випаровування твердих матеріалів у камері, а також використання моніторів, які забезпечують вимірювання (у процесі нанесення покриття) оптичних характеристик та товщини покриття, є звичайними модифікаціями процесу;

с) твердофазне дифузійне насичення – це процес нанесення покриття, який модифікує поверхневий шар або процес нанесення зовнішнього покриття, в якому підкладка занурюється у суміш порошків (пакет), що складається з:

- 1) металевих порошків, які повинні бути нанесені (звичайно це алюміній, хром, кремній або їх комбінація);
- 2) активатора (здебільшого галоїдна сіль); та
- 3) інертного порошку (найчастіше оксиду алюмінію).

Підкладка та суміш порошків утримуються всередині реторти, яка нагрівається від 1030 K (757 °C) до 1375 K (1102 °C) на час, достатній для нанесення покриття;

d) плазмове напилення – це процес нанесення зовнішнього покриття, в якому до пальника-розпилувача, що генерує та контролює плазму, подається порошок або дріт з матеріалу покриття, який потім розплавляється та спрямовується на підкладку, де формується як невід'ємна частина виробу. Плазмове напилення може здійснюватися в режимі низького тиску або в режимі високої швидкості;

Особливі примітки.

1. Низький тиск означає тиск нижче атмосферного.
2. Висока швидкість відноситься до швидкості газу на зрізі пальника, що перевищує 750 м/с, розрахованої за температури 293 K (20 °C) і тиску 0,1 МПа.

е) нанесення шлікеру – це процес нанесення покриття з модифікацією поверхні, коли металевий або керамічний порошок з органічною зв'язувальною речовиною, суспендований у рідині, наноситься на підкладку за допомогою напилення, занурення або фарбування з наступним повітряним або пічним сушінням та термічною обробкою для отримання бажаного покриття;

ф) осадження розпиленням – це процес нанесення зовнішнього покриття, який ґрунтується на передачі імпульса, коли позитивні іони прискорюються в електричному полі в напрямку до поверхні мішені (матеріал покриття). Кінетична енергія ударів іонів є достатньою для визволення атомів на поверхні мішені та їх осадження на відповідно розташовану підкладку;

f) осадження розпиленням - це процес нанесення зовнішнього покриття, який ґрунтується на передачі імпульса, коли позитивні іони прискорюються в електричному полі в напрямку до поверхні мішені (матеріал покриття). Кінетична енергія ударів іонів є достатньою для визволення атомів на поверхні мішені та їх осадження на відповідно розташовану підкладку;

Особливі примітки.

1. У таблиці наведені відомості тільки щодо тріодного, магнетронного або реактивного осадження розпиленням, які застосовуються для збільшення адгезії матеріалу покриття та швидкості його нанесення, а також щодо радіочастотного підсилення напилення, яке дає змогу випаровувати неметалеві матеріали.
2. Низькоенергетичні іонні пучки (менше ніж 5 кеВ) можуть бути використані для активації процесу нанесення покриття.

g) іонна імплантація - це процес нанесення покриття з модифікацією поверхні виробу, в якому легуючий елемент іонізується, прискорюється в електричному полі та імплантується у поверхневу область підкладки. Це визначення включає процеси, в яких іонна імплантація здійснюється одночасно з фізичним осадженням з парової фази, отриманої нагріванням електронним пучком, або одночасно з осадженням розпиленням.

Особливі примітки.

1. У таблиці наведені відомості тільки щодо тріодного, магнетронного або реактивного осадження розпиленням, які застосовуються для збільшення адгезії матеріалу покриття та швидкості його нанесення, а також щодо радіочастотного підсилення напилення, яке дає змогу випаровувати неметалеві матеріали.
2. Низькоенергетичні іонні пучки (менше ніж 5 кеВ) можуть бути використані для активації процесу нанесення покриття.

g) іонна імплантація – це процес нанесення покриття з модифікацією поверхні виробу, в якому легуючий елемент іонізується, прискорюється в електричному полі та імплантується у поверхневу область підкладки. Це визначення включає процеси, в яких іонна імплантація здійснюється одночасно з фізичним осадженням з парової фази, отриманої нагріванням електронним пучком, або одночасно з осадженням розпиленням.

Зміст положення акта законодавства			Зміст відповідного положення проекту акта		
Розділ 3. Електроніка			Розділ 3. Електроніка		
Номер позиції	Найменування та опис товарів		Номер позиції	Найменування та опис товарів	
ЗА	Системи, обладнання і компоненти.		ЗА	Системи, обладнання і компоненти.	
	Примітки.			Примітки.	
	1.	Контрольний статус обладнання та компонентів, визначених у позиції ЗА001 або ЗА002, крім тих, що визначені у позиціях ЗА001.а.3-ЗА001.а.10, ЗА001.а.12 або ЗА001.а.14, які спеціально призначені для іншого обладнання або мають такі самі функціональні характеристики, як і інше обладнання, визначається контрольним статусом іншого обладнання.		1.	Контрольний статус обладнання та компонентів, визначених у позиції ЗА001 або ЗА002, крім тих, що визначені у позиціях ЗА001.а.3 – ЗА001.а.10, ЗА001.а.12 – ЗА001.а.14 або ЗА001.б.12, які спеціально розроблені для іншого обладнання або мають такі самі функціональні характеристики, як і інше обладнання, визначається контрольним статусом іншого обладнання.
	2.	Контрольний статус інтегральних схем, описаних у позиціях ЗА001.а.3-ЗА001.а.9, ЗА001.а.12 або ЗА001.а.14, які не можуть бути перепрограмовані або які призначені для виконання конкретних функцій у складі іншого обладнання, визначається контрольним статусом іншого обладнання.		2.	Контрольний статус інтегральних схем, описаних у позиціях ЗА001.а.3 – ЗА001.а.9, ЗА001.а.12 – ЗА001.а.14, які не можуть бути перепрограмовані або які розроблені для виконання конкретних функцій у складі іншого обладнання, визначається контрольним статусом іншого обладнання.
		Особлива примітка. Якщо виробник або заявник не може визначити контрольний статус іншого обладнання, статус контролю інтегральних схем визначається згідно з позиціями ЗА001.а.3-ЗА001.а.9, ЗА001.а.12 та ЗА001.а.14.			Особлива примітка. Якщо виробник або заявник не може визначити контрольний статус іншого обладнання, статус контролю інтегральних схем визначається згідно з позиціями ЗА001.а.3 – ЗА001.а.9, ЗА001.а.12 – ЗА001.а.14.
	3.	Контрольний статус пластин (готових або напівфабрикатів), на яких відтворена конкретна функція, визначається параметрами, зазначеними у позиціях ЗА001.а., ЗА001.б., ЗА001.д., ЗА001.е.4., ЗА001.г., ЗА001.н. або ЗА001.і		3.	Контрольний статус пластин (готових або напівфабрикатів), на яких відтворена конкретна функція, визначається параметрами, зазначеними у позиціях ЗА001.а., ЗА001.б., ЗА001.д., ЗА001.е.4., ЗА001.г., ЗА001.н. або ЗА001.і
ЗА001	Електронні компоненти, а саме:		ЗА001	Електронні компоненти, а саме:	
ЗА001.а	а)	інтегральні мікросхеми загального призначення, а саме:	ЗА001.а	а)	інтегральні мікросхеми загального призначення, а саме:
		Примітки.			Примітка.
	1.	Контрольний статус пластин (готових або напівфабрикатів), на яких відтворена конкретна функція,			Інтегральні схеми включають такі типи:

			<i>визначається параметрами, зазначеними у позиції 3A001.a.</i>				“монолітні інтегральні схеми”;
		2.	<i>Інтегральні схеми включають такі типи:</i>				“гібридні інтегральні схеми”;
			“монолітні інтегральні схеми”;				“багатокристалічні інтегральні схеми”;
			“гібридні інтегральні схеми”;				“плівкові інтегральні схеми”, <i>включаючи інтегральні схеми типу кремній на сапфірі;</i>
			“багатокристалічні інтегральні схеми”;				“оптичні інтегральні схеми”;
			“плівкові інтегральні схеми”, <i>включаючи інтегральні схеми типу кремній на сапфірі;</i>				“тривимірні інтегральні схеми”;
			“оптичні інтегральні схеми”;				“мікрохвильові монолітні інтегральні схеми” (“ММІС”).
			“тривимірні інтегральні схеми”;				
			“мікрохвильові монолітні інтегральні схеми” (“НВЧ МІС”).				
3A001.a.1		1)	інтегральні схеми, спроектовані або класифіковані як радіаційно стійкі, що витримують будь-який з таких впливів:	3A001.a.1		1)	інтегральні схеми, спроектовані або класифіковані як радіаційно стійкі, що витримують будь-який з таких впливів:
3A001.a.1.a		a)	сумарну дозу опромінення 5×10^3 Гр (кремній) або вище;	3A001.a.1.a		a)	сумарну дозу опромінення 5×10^3 Гр (кремній) або вище;
3A001.a.1.b		b)	потужність дози опромінення, що призводить до збою схеми, 5×10^6 Гр (кремній)/с або вище; або	3A001.a.1.b		b)	потужність дози опромінення, що призводить до збою схеми, 5×10^6 Гр (кремній)/с або вище; або
3A001.a.1.c		c)	флюенс (інтегральну густину потоку) нейтронів (що відповідає енергії 1 MeV) 5×10^{13} нейтронів/см ² або вище на кремнії, або його еквівалент для інших матеріалів;	3A001.a.1.c		c)	флюенс (інтегральну густину потоку) нейтронів (що відповідає енергії 1 MeV) 5×10^{13} нейтронів/см ² або вище на кремнії, або його еквівалент для інших матеріалів;
			<i>Примітка. Згідно з позицією 3A001.a.1.c контролю не підлягають структури метал-діелектриканіпровідник (МДН-структури).</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 3A001.a.1.c контролю не підлягають структури метал-діелектриканіпровідник (МДН-структури).</i>
			<i>Примітка. Згідно з позицією 3A001.a.1 контролю підлягають радіаційно стійкі мікросхеми, спеціально призначені або модифіковані для захисту від факторів ядерного вибуху (наприклад, електромагнітного імпульсу (ЕМІ), рентгенівського випромінювання, комбінованого ударного і</i>				

			<i>теплого впливу) і придатні для використання у “ракетах”.</i>				
3A001.a.2		2)	“мікросхеми мікропроцесора”; “мікросхеми мікрокомп’ютера”; мікросхеми мікроконтролера; інтегральні схеми пам’яті, виготовлені з напівпровідникових сполук; аналого-цифрові перетворювачі; інтегральні схеми, що містять аналого-цифрові перетворювачі та зберігають або обробляють оцифровані дані; цифро-аналогові перетворювачі; електрооптичні або “оптичні інтегральні схеми”, призначені для “оброблення сигналів”; програмовані користувачем логічні пристрої; інтегральні схеми на замовлення, стосовно яких невідомі або їх функції, або контрольний статус обладнання, в якому вони будуть використані; процесори швидкого перетворення Фур’є (FFT); постійні запам’ятовувальні пристрої, що програмується та очищуються за допомогою електрики (EEPROMs); флеш-пам’ять; статична пам’ять з довільною вибіркою (SRAMs) або магніторезистивна пам’ять з довільною вибіркою (MRAMs), що мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.a.2		2)	“мікросхеми мікропроцесора”; “мікросхеми мікрокомп’ютера”; мікросхеми мікроконтролера; інтегральні схеми пам’яті, виготовлені з напівпровідникових сполук; аналого-цифрові перетворювачі; інтегральні схеми, що містять аналого-цифрові перетворювачі та зберігають або обробляють оцифровані дані; цифро-аналогові перетворювачі; електрооптичні або “оптичні інтегральні схеми”, розроблені для “оброблення сигналів”; програмовані користувачем логічні пристрої; інтегральні схеми на замовлення, стосовно яких невідомі або їх функції, або контрольний статус обладнання, в якому вони будуть використані; процесори швидкого перетворення Фур’є (FFT); статичні оперативні запам’ятовуючі пристрої (SRAMs) або “енергонезалежні запам’ятовуючі пристрої”, що мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.a.2.a		a)	розраховані на роботу за температури навколишнього середовища понад 398 К (+ 125 °С);	3A001.a.2.a		a)	розраховані на роботу за температури навколишнього середовища понад 398 К (125 °С);
3A001.a.2.b		b)	розраховані на роботу за температури навколишнього середовища нижче 218 К (- 55 °С);	3A001.a.2.b		b)	розраховані на роботу за температури навколишнього середовища нижче 218 К (- 55 °С);
3A001.a.2.c		c)	розраховані на роботу в усьому діапазоні температур навколишнього середовища від 218 К (- 55 °С) до 398 К (+ 125 °С);	3A001.a.2.c		c)	розраховані на роботу в усьому діапазоні температур навколишнього середовища від 218 К (- 55 °С) до 398 К (125 °С);
			<i>Примітка. Згідно з позицією 3A001.a.2 контролю не підлягають інтегральні схеми, що використовуються в цивільних автомобілях або залізничних поїздах.</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 3A001.a.2 контролю не підлягають інтегральні схеми, що розроблені для цивільних автомобілів або залізничних поїздів.</i>
							<i>Технічна примітка. Для цілей 3A001.a.2., “Енергонезалежні запам’ятовуючі пристрої” – пристрої пам’яті, які зберігають дані протягом певного часу після вимкнення живлення.</i>

3A001.a.3		3)	“мікросхеми мікропроцесора”, “мікросхеми мікрокомп’ютера” і мікросхеми мікроконтролера, які виготовлені з напівпровідникових з’єднань та працюють з тактовою частотою понад 40 МГц;	
			<i>Примітка.</i> Позиція 3A001.a.3 включає процесори цифрових сигналів, цифрові матричні процесори і цифрові співпроцесори.	
3A001.a.4		4)	не використовується;	
3A001.a.5		5)	інтегральні схеми аналого-цифрових перетворювачів (АЦП) та цифро-аналогових перетворювачів (ЦАП), а саме:	
3A001.a.5.a		a)	АЦП, що мають будь-яку з таких характеристик:	
			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 3A101.	
3A001.a.5.a.1		1)	роздільну здатність 8 біт або більше, але менше ніж 10 біт, за швидкості виведення даних більше ніж 1300 мегавибірок за секунду (MSPS, mega samples per second);	
3A001.a.5.a.2		2)	роздільну здатність 10 біт або більше, але менше ніж 12 біт, за швидкості виведення даних більше ніж 600 мегавибірок за секунду;	
3A001.a.5.a.3		3)	роздільну здатність 12 біт або більше, але менше ніж 14 біт, за швидкості виведення даних більше ніж 400 мегавибірок за секунду;	
3A001.a.5.a.4		4)	роздільну здатність 14 біт або більше, але менше ніж 16 біт, за швидкості виведення даних більше ніж 250 мегавибірок за секунду; або	
3A001.a.5.a.5		5)	роздільну здатність 16 біт або більше за швидкості виведення даних більше ніж 65 мегавибірок за секунду;	
			<i>Особлива примітка.</i>	
3A001.a.3		3)	“мікросхеми мікропроцесора”, “мікросхеми мікрокомп’ютера” і мікросхеми мікроконтролера, які виготовлені з напівпровідникових з’єднань та працюють з тактовою частотою понад 40 МГц;	
			<i>Примітка.</i> Позиція 3A001.a.3 включає процесори цифрових сигналів, цифрові матричні процесори і цифрові співпроцесори.	
3A001.a.4		4)	не використовується;	
3A001.a.5		5)	інтегральні схеми аналого-цифрових перетворювачів (АЦП) та цифро-аналогових перетворювачів (ЦАП), а саме:	
3A001.a.5.a		a)	АЦП, що мають будь-яку з таких характеристик:	
			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 3A101.	
3A001.a.5.a.1		1)	роздільну здатність 8 біт або більше, але менше ніж 10 біт, при “частоті дискретизації” більше ніж 1300 мегавибірок за секунду;	
3A001.a.5.a.2		2)	роздільну здатність 10 біт або більше, але менше ніж 12 біт, при “частоті дискретизації” більше ніж 600 мегавибірок за секунду;	
3A001.a.5.a.3		3)	роздільну здатність 12 біт або більше, але менше ніж 14 біт, при “частоті дискретизації” більше ніж 400 мегавибірок за секунду;	
3A001.a.5.a.4		4)	роздільну здатність 14 біт або більше, але менше ніж 16 біт, при “частоті дискретизації” більше ніж 250 мегавибірок за секунду; або	
3A001.a.5.a.5		5)	роздільну здатність 16 біт або більше при “частоті дискретизації” більше ніж 65 мегавибірок за секунду;	
			<i>Особлива примітка.</i>	

				Щодо інтегральних схем, які містять аналого-цифрові перетворювачі та зберігають або обробляють оцифровані дані, див. позицію 3A001.а.14.					Щодо інтегральних схем, які містять аналого-цифрові перетворювачі та зберігають або обробляють оцифровані дані, див. позицію 3A001.а.14.		
				Технічні примітки.					Технічні примітки.		
				1.	Роздільна здатність n біт відповідає 2^n рівням квантування.				1.	Роздільна здатність n біт відповідає 2^n рівням квантування.	
				2.	Кількість біт у виведеному слові дорівнює роздільній здатності аналого-цифрового перетворювача.				2.	Роздільна здатність АЦП – це кількість біт цифрового виходу, який представляє вимірюваний аналоговий вхід. Ефективне число бітів (ENOB) не використовується для визначення роздільної здатності АЦП.	
				3.	Швидкість виведення даних є максимальною швидкістю виведення даних перетворювача незалежно від архітектури або надлишкової дискретизації (вибірки).				3.	Для “багатоканальних АЦП” «частоти дискретизації” не об’єднуються, і “частота дискретизації” є максимальною частотою будь-якого каналу.	
				4.	Для “багатоканальних АЦП” вихідні сигнали не об’єднуються, і швидкість виведення даних є максимальною швидкістю виведення даних будь-якого каналу.				4.	Для “АЦП з чергуванням каналів” або для “багатоканальних АЦП”, технічні специфікації яких передбачають режим роботи з чергуванням, величини вихідних сигналів об’єднуються, а швидкість виведення даних є максимальною об’єднаною загальною швидкістю виведення даних усіх каналів.	
				5.	Для “АЦП з перемеженням” або для “багатоканальних АЦП”, технічні специфікації яких передбачають режим роботи з перемеженням, величини вихідних сигналів об’єднуються, а швидкість виведення даних є максимальною об’єднаною загальною швидкістю виведення даних усіх каналів.						
				6.	Постачальники можуть також вказувати швидкість виведення даних як швидкість дискретизації (вибірки), швидкість перетворення або пропускну здатність. Цей параметр часто зазначається у мегагерцах (МГц), мегасловах за секунду або мегавибірках за секунду (MSPS).						
				7.	Для цілей вимірювання швидкості виведення даних одна вибірка за секунду є еквівалентною одному герцу або одному вихідному слову за секунду.						
				8.	“Багатоканальні АЦП” визначаються як пристрої, до складу яких входить більше						

											максимального аналогового сигналу нижче 100 МГц; або	
3A001.a.5.b.2.b				b)	“динамічний діапазон без паразитних складових” (SFDR) більше ніж 68 дБн (на частоті несучої), якщо здійснюється синтез максимального аналогового сигналу з частотою 100 МГц або з найвищою частотою максимального аналогового сигналу нижче 100 МГц.					b)	“відкориговану швидкість оновлення” більше ніж 3 500 мегабайт за секунду;	
				Технічні примітки.						Технічні примітки. Для цілей позиції 3A001.a.5.b.:		
				1.	“Динамічний діапазон без паразитних складових” (SFDR) - це відношення середньоквадратичного значення частоти несучої (максимальна складова сигналу) на вході ЦАП до середньоквадратичного значення найбільшої складової шуму (NEXT) або складової нелінійного спотворення на його виході.					1.	“Динамічний діапазон без паразитних складових” (SFDR) – це відношення середньоквадратичного значення частоти несучої (максимальна складова сигналу) на вході ЦАП до середньоквадратичного значення найбільшої складової шуму (NEXT) або складової нелінійного спотворення на його виході.	
				2.	SFDR визначається безпосередньо із специфікаційної таблиці або з графіків, що представляють характеристики SFDR як функцію частоти.					2.	SFDR визначається безпосередньо із специфікаційної таблиці або з графіків, що представляють характеристики SFDR як функцію частоти.	
				3.	Сигнал вважається максимальним, якщо його амплітуда більше ніж -3дБни (повна шкала).					3.	Сигнал вважається максимальним, якщо його амплітуда більше ніж -3дБни (повна шкала).	
				4.	“Відкоригована швидкість оновлення” для ЦАП:					4.	“Відкоригована швидкість оновлення” для ЦАП:	
				a)	для звичайних (неінтерполювальних) ЦАП “відкоригована швидкість оновлення” визначається як швидкість, з якою цифровий сигнал перетворюється на аналоговий сигнал, а вихідні аналогові величини змінюються цифро-аналоговим перетворювачем. Для ЦАП, в яких режим інтерполяції можна не брати до уваги (коефіцієнт інтерполяції					a)	для звичайних (неінтерполювальних) ЦАП “відкоригована швидкість оновлення” визначається як швидкість, з якою цифровий сигнал перетворюється на аналоговий сигнал, а вихідні аналогові величини змінюються цифро-аналоговим перетворювачем. Для ЦАП, в яких режим інтерполяції можна не	

					дорівнює 1), ЦАП розглядається як звичайний (неінтерполювальний) ЦАП;										брати до уваги (коефіцієнт інтерполяції дорівнює 1), ЦАП розглядається як звичайний (неінтерполювальний) ЦАП;		
				b)	для інтерполювальних ЦАП (ЦАП передискретизації) “відкоригована швидкість оновлення” визначається як швидкість оновлення ЦАП, поділена на найменший коефіцієнт інтерполяції. Для інтерполювальних ЦАП для “відкоригованої швидкості оновлення” можуть вживатися різні терміни, у тому числі:									b)	для інтерполювальних ЦАП (ЦАП передискретизації) “відкоригована швидкість оновлення” визначається як швидкість оновлення ЦАП, поділена на найменший коефіцієнт інтерполяції. Для інтерполювальних ЦАП для “відкоригованої швидкості оновлення” можуть вживатися різні терміни, у тому числі:		
					швидкість передачі даних на вході;										швидкість передачі даних на вході;		
					швидкість пересилки слів на вході;										швидкість пересилки слів на вході;		
					частота вибірки на вході;										частота вибірки на вході;		
					максимальна загальна швидкість вхідної шини;										максимальна загальна швидкість вхідної шини;		
					максимальна синхронізуюча частота ЦАП для синхронізуючого входу ЦАП.										максимальна синхронізуюча частота ЦАП для синхронізуючого входу ЦАП.		
3A001.a.6		б)	електрооптичні та “оптичні інтегральні схеми”, призначені для “обробки сигналів”, що мають усі такі характеристики:			3A001.a.6		б)	електрооптичні та “оптичні інтегральні схеми”, розроблені для “обробки сигналів”, що мають усі такі характеристики:			3A001.a.6		б)	електрооптичні та “оптичні інтегральні схеми”, розроблені для “обробки сигналів”, що мають усі такі характеристики:		
3A001.a.6.a		а)	один внутрішній “лазерний” діод або більше;			3A001.a.6.a		а)	один внутрішній “лазерний” діод або більше;			3A001.a.6.a		а)	один внутрішній “лазерний” діод або більше;		
3A001.a.6.b		б)	один внутрішній світлочутливий елемент або більше; та			3A001.a.6.b		б)	один внутрішній світлочутливий елемент або більше; та			3A001.a.6.b		б)	один внутрішній світлочутливий елемент або більше; та		
3A001.a.6.c		с)	оптичні хвилеводи;			3A001.a.6.c		с)	оптичні хвилеводи;			3A001.a.6.c		с)	оптичні хвилеводи;		
3A001.a.7		7)	програмовані користувачем логічні пристрої, що мають будь-яку з таких характеристик:			3A001.a.7		7)	програмовані користувачем логічні пристрої, що мають будь-яку з таких характеристик:			3A001.a.7		7)	програмовані користувачем логічні пристрої, що мають будь-яку з таких характеристик:		
3A001.a.7.a		а)	максимальну кількість несиметричних цифрових входів/виходів понад 700; або			3A001.a.7.a		а)	максимальну кількість несиметричних цифрових входів/виходів понад 700; або			3A001.a.7.a		а)	максимальну кількість несиметричних цифрових входів/виходів понад 700; або		

3A001.a.7.b		b)	“сукупну односторонню пікову швидкість передачі даних послідовного трансивера” 500 Гбіт/с або більше;	3A001.a.7.b		b)	“сукупну односторонню пікову швидкість передачі даних послідовного трансивера” 500 Гбіт/с або більше;
			<i>Примітка. Позиція 3A001.a.7 включає:</i>				<i>Примітка. Позиція 3A001.a.7 включає:</i>
			прості програмовані логічні пристрої (SPLD);				складні програмовані логічні пристрої (CPLD);
			складні програмовані логічні пристрої (CPLD);				програмовані користувачем вентильні матриці (FPGA);
			програмовані користувачем вентильні матриці (FPGA);				програмовані користувачем логічні матриці (FPLA);
			програмовані користувачем логічні матриці (FPLA);				програмовані користувачем схеми з'єднань (FPIC).
			програмовані користувачем схеми з'єднань (FPIC).				
			<i>Особлива примітка. Щодо інтегральних схем, що містять програмовані користувачем логічні пристрої у комбінації з аналого-цифровим перетворювачем, див. позицію 3A001.a.14.</i>				<i>Особлива примітка. Щодо інтегральних схем, що містять програмовані користувачем логічні пристрої у комбінації з аналого-цифровим перетворювачем, див. позицію 3A001.a.14.</i>
			<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки. Для цілей позиції 3A001.a.7:</i>
		1.	Максимальну кількість цифрових входів/виходів у позиції 3A001.a.7.a називають також максимальною кількістю входів/виходів користувача або максимально доступною кількістю входів/виходів, незалежно від того, чи є інтегральна схема корпусною або безкорпусною.			1.	Максимальну кількість цифрових входів/виходів у позиції 3A001.a.7.a називають також максимальною кількістю входів/виходів користувача або максимально доступною кількістю входів/виходів, незалежно від того, чи є інтегральна схема корпусною або безкорпусною.
		2.	“Сукупна одностороння пікова швидкість передачі даних послідовного трансивера” є результатом множення пікової швидкості передачі даних одностороннього трансивера на кількість трансиверів на програмованій користувачем вентильній матриці (FPGA).			2.	“Сукупна одностороння пікова швидкість передачі даних послідовного трансивера” є результатом множення пікової швидкості передачі даних одностороннього трансивера на кількість трансиверів на програмованій користувачем вентильній матриці (FPGA).
3A001.a.8		8)	не використовується;	3A001.a.8		8)	не використовується;
3A001.a.9		9)	інтегральні схеми для нейронних мереж;	3A001.a.9		9)	інтегральні схеми для нейронних мереж;

3A001.a.10		10)	інтегральні схеми на замовлення, функція яких не відома або контрольний статус обладнання, в якому використовуватимуться зазначені інтегральні схеми, не відомий виробнику, що мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.a.10.a		a)	кількість виводів понад 1500;	
3A001.a.10.b		b)	типовий "час затримки основного логічного елемента" менше ніж 0,02 нс; або	
3A001.a.10.c		c)	робоча частота понад 3 ГГц;	
3A001.a.11		11)	цифрові інтегральні схеми, крім тих, що визначені у позиціях 3A001.a.3-3A001.a.10 та 3A001.a.12, створені на основі будь-якої напівпровідникової сполуки і мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.a.11.a		a)	еквівалентну кількість вентилів понад 3000 (у перерахунку на двохходові); або	
3A001.a.11.b		b)	частоту перемикавання понад 1,2 ГГц;	
3A001.a.12		12)	процесори швидкого перетворення Фур'є (FFT), які мають номінальний час виконання для N-точкового складного швидкого перетворення Фур'є менше ніж $(N \log_2 N)/20480$ мс, де N - кількість точок;	
			<i>Технічна примітка. Якщо N дорівнює 1024 точкам, формула у позиції 3A001.a.12 дає час виконання 500 мкс.</i>	
3A001.a.13		13)	інтегральні схеми цифрових синтезаторів з прямим синтезом частот (DDS), що мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.a.13.a		a)	тактову частоту цифро-аналогового перетворювача (ЦАП) 3,5 ГГц або більше та роздільну здатність 10 біт або більше, але менше ніж 12 біт; аб	
3A001.a.13.b		b)	тактову частоту ЦАП 1,25 ГГц або більше та роздільну здатність ЦАП у 12 біт або більше;	
			<i>Технічна примітка.</i>	
3A001.a.10		10)	інтегральні схеми на замовлення, функція яких не відома або контрольний статус обладнання, в якому використовуватимуться зазначені інтегральні схеми, не відомий виробнику, що мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.a.10.a		a)	кількість виводів понад 1500;	
3A001.a.10.b		b)	типовий "час затримки основного логічного елемента" менше ніж 0,02 нс; або	
3A001.a.10.c		c)	робоча частота понад 3 ГГц;	
3A001.a.11		11)	цифрові інтегральні схеми, крім тих, що визначені у позиціях 3A001.a.3-3A001.a.10 та 3A001.a.12, створені на основі будь-якої напівпровідникової сполуки і мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.a.11.a		a)	еквівалентну кількість вентилів понад 3000 (у перерахунку на двохходові); або	
3A001.a.11.b		b)	частоту перемикавання понад 1,2 ГГц;	
3A001.a.12		12)	процесори швидкого перетворення Фур'є (FFT), які мають номінальний час виконання для N-точкового складного швидкого перетворення Фур'є менше ніж $(N \log_2 N)/20480$ мс, де N - кількість точок;	
			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 3A001.a.12, якщо N дорівнює 1024 точкам, формула у позиції 3A001.a.12 дає час виконання 500 мкс.</i>	
3A001.a.13		13)	інтегральні схеми цифрових синтезаторів з прямим синтезом частот (DDS), що мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.a.13.a		a)	тактову частоту цифро-аналогового перетворювача (ЦАП) 3,5 ГГц або більше та роздільну здатність 10 біт або більше, але менше ніж 12 біт; аб	
3A001.a.13.b		b)	тактову частоту ЦАП 1,25 ГГц або більше та роздільну здатність ЦАП у 12 біт або більше;	
			<i>Технічна примітка.</i>	

			<i>Тактова частота ЦАП може бути зазначена як задавальна тактова частота або тактова частота вхідного сигналу.</i>					<i>Для цілей позиції 3A001.a.13., тактова частота ЦАП може бути зазначена як задавальна тактова частота або тактова частота вхідного сигналу.</i>	
3A001.a.14		14)	інтегральні схеми, що виконують усі такі операції:		3A001.a.14		14)	інтегральні схеми, що виконують або запрограмовані виконувати усі такі операції:	
3A001.a.14.a		a)	аналого-цифрові перетворення, що відповідають будь-якому з таких наборів параметрів:		3A001.a.14.a		a)	аналого-цифрові перетворення, що відповідають будь-якому з таких наборів параметрів:	
3A001.a.14.a.1			1)	роздільна здатність більше або дорівнює 8 біт, але менше ніж 10 біт, за швидкості введення даних більше ніж 1300 мегабірок за секунду;	3A001.a.14.a.1			1)	роздільна здатність більше або дорівнює 8 біт, але менше ніж 10 біт, за швидкості вибірки більше ніж 1300 мегабірок за секунду;
3A001.a.14.a.2			2)	роздільна здатність більше або дорівнює 10 біт, але менше ніж 12 біт, за швидкості введення даних більше ніж 1000 мегабірок за секунду;	3A001.a.14.a.2			2)	роздільна здатність більше або дорівнює 10 біт, але менше ніж 12 біт, за швидкості вибірки більше ніж 1000 мегабірок за секунду;
3A001.a.14.a.3			3)	роздільна здатність більше або дорівнює 12 біт, але менше ніж 14 біт, за швидкості введення даних більше ніж 1000 мегабірок за секунду;	3A001.a.14.a.3			3)	роздільна здатність більше або дорівнює 12 біт, але менше ніж 14 біт, за швидкості вибірки більше ніж 1000 мегабірок за секунду;
3A001.a.14.a.4			4)	роздільна здатність більше або дорівнює 14 біт, але менше ніж 16 біт, за швидкості введення даних більше ніж 400 мегабірок за секунду; або	3A001.a.14.a.4			4)	роздільна здатність більше або дорівнює 14 біт, але менше ніж 16 біт, за швидкості вибірки більше ніж 400 мегабірок за секунду; або
3A001.a.14.a.5			5)	роздільна здатність більше або дорівнює 16 біт за швидкості введення даних більше ніж 180 мегабірок за секунду; та	3A001.a.14.a.5			5)	роздільна здатність більше або дорівнює 16 біт за швидкості вибірки більше ніж 180 мегабірок за секунду; та
3A001.a.14.b		b)	будь-яку з таких операцій:		3A001.a.14.b		b)	будь-яку з таких операцій:	
3A001.a.14.b.1			1)	зберігання оцифрованих даних; або	3A001.a.14.b.1			1)	зберігання оцифрованих даних; або
3A001.a.14.b.2			2)	обробку оцифрованих даних;	3A001.a.14.b.2			2)	обробку оцифрованих даних;
			<i>Особливі примітки.</i>					<i>Особливі примітки.</i>	
			1.	<i>Щодо інтегральних схем аналого-цифрових перетворювачів див. позицію 3A001.a.5.a.</i>				1.	<i>Щодо інтегральних схем аналого-цифрових перетворювачів див. позицію 3A001.a.5.a.</i>
			2.	<i>Щодо програмованих користувачем логічних пристроїв див. позицію 3A001.a.7.</i>				2.	<i>Щодо програмованих користувачем логічних пристроїв див. позицію 3A001.a.7.</i>

							<p><i>Технічні примітки.</i> Для цілей позиції 3A001.a.14.:</p>	
							1.	<p><i>Роздільна здатність n біт відповідає $2n$ рівням квантування.</i></p>
							2.	<p><i>Роздільна здатність аналого-цифрового перетворювача – це кількість біт вихідного цифрового сигналу АЦП, який відповідає вимірюваному вхідному аналоговому сигналу. Для визначення роздільної здатності аналого-цифрового перетворювача ефективна розрядність (ENOB) не використовується.</i></p>
							3.	<p><i>Для інтегральних схем з “багатоканальними АЦП”, що не чергуються, “швидкості вибірок” не об’єднуються, і “швидкістю вибірки” є максимальна швидкість будь-якого каналу.</i></p>
							4.	<p><i>Для інтегральних схем з “АЦП з чергуванням каналів” або з “багатоканальними АЦП”, технічні специфікації яких передбачають режим роботи з чергуванням, “швидкості вибірок” об’єднуються, а “швидкістю вибірки” є максимальна об’єднана загальна швидкість усіх каналів, що чергуються.”</i></p>
3A001.b	b)	компоненти мікрохвильового або міліметрового діапазону, а саме:			3A001.b	b)	прилади мікрохвильового або міліметрового діапазону, а саме:	
							<i>Технічні примітки.</i>	
							1.	<p><i>Для цілей позиції 3A001.b параметр “пікова вихідна потужність у режимі насичення” може також називатися у специфікації на виріб як “вихідна потужність”, “вихідна потужність у режимі насичення”, “максимальна вихідна потужність”, “пікова вихідна потужність” або “пікова вихідна потужність обвідної”.</i></p>
							2.	<p><i>Для цілей позиції 3A001.b.1 “вакуумні електронні прилади” – це електронні пристрої, робота яких заснована на взаємодії пучка електронів з електромагнітною хвилею, що поширюється у вакуумному тракці або взаємодіє з високочастотними об’ємними резонаторами. “Вакуумні електронні прилади” включають клістри, трубки рухомої хвилі та їх похідні.</i></p>
							1.	<p><i>Для цілей позиції 3A001.b параметр “пікова вихідна потужність у режимі насичення” може також називатися у специфікації на виріб як “вихідна потужність”, “вихідна потужність у режимі насичення”, “максимальна вихідна потужність”, “пікова вихідна потужність” або “пікова вихідна потужність обвідної”.</i></p>

3A001.b.1		1)	“вакуумні електронні прилади” та катоди, а саме:	
			Примітки.	
		1.	Згідно з позицією 3A001.b.1 контролю не підлягають “вакуумні електронні прилади”, спроектовані або розраховані для роботи у будь-якому діапазоні частот, що має усі такі характеристики:	
		a)	не перевищує 31,8 ГГц; та	
		b)	“виділений Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.	
		2.	Згідно з позицією 3A001.b.1 контролю не підлягають “вакуумні електронні прилади”, що не є “придатними для використання в космосі” та мають усі такі характеристики:	
		a)	середню вихідну потужність 50 Вт або менше; та	
		b)	спроектовані або розраховані для роботи в будь-якому діапазоні частот, що має усі такі характеристики:	
		1)	перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц; та	
		2)	“виділений Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.	
3A001.b.1.a		a)	“вакуумні електронні прилади” рухомої хвилі, імпульсної або безперервної дії, а саме:	
3A001.b.1.a.1		1)	прилади, що працюють на частотах понад 31,8 ГГц;	
3A001.b.1.a.2		2)	прилади, що мають елемент підігрівання катода з часом від моменту включення до виходу лампи на номінальну радіочастотну потужність менше ніж 3 с;	
3A001.b.1		1)	“вакуумні електронні прилади” та катоди, а саме:	
			Примітки.	
		1.	Згідно з позицією 3A001.b.1 контролю не підлягають “вакуумні електронні прилади”, спроектовані або розраховані для роботи у будь-якому діапазоні частот, що має усі такі характеристики:	
		a)	не перевищує 31,8 ГГц; та	
		b)	“виділений Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.	
		2.	Згідно з позицією 3A001.b.1 контролю не підлягають “вакуумні електронні прилади”, що не є “придатними для використання в космосі” та мають усі такі характеристики:	
		a)	середню вихідну потужність 50 Вт або менше; та	
		b)	спроектовані або розраховані для роботи в будь-якому діапазоні частот, що має усі такі характеристики:	
		1)	перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц; та	
		2)	“виділений Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.	
3A001.b.1.a		a)	“вакуумні електронні прилади” рухомої хвилі, імпульсної або безперервної дії, а саме:	
3A001.b.1.a.1		1)	прилади, що працюють на частотах понад 31,8 ГГц;	
3A001.b.1.a.2		2)	прилади, що мають елемент підігрівання катода з часом від моменту включення до виходу лампи на номінальну радіочастотну потужність менше ніж 3 с;	

3A001.b.1.a.3			3)	прилади із сполученими резонаторами або їх модифікації з “відносною шириною смуги частот” понад 7 % або з піковою потужністю понад 2,5 кВт;	3A001.b.1.a.3			3)	прилади із сполученими резонаторами або їх модифікації з “відносною шириною смуги частот” понад 7 % або з піковою потужністю понад 2,5 кВт;
3A001.b.1.a.4			4)	прилади на основі схем із спіралями, згорнутими хвилеводами або змійковими хвилеводами, або їх модифікації, що мають будь-який з таких наборів характеристик:	3A001.b.1.a.4			4)	прилади на основі схем із спіралями, згорнутими хвилеводами або змійковими хвилеводами, або їх модифікації, що мають будь-який з таких наборів характеристик:
3A001.b.1.a.4.a			a)	“миттєву ширину смуги частот” понад одну октаву і добуток середньої потужності (вираженої у кВт) на робочу частоту (виражену у ГГц) понад 0,5;	3A001.b.1.a.4.a			a)	“миттєву ширину смуги частот” понад одну октаву і добуток середньої потужності (вираженої у кВт) на робочу частоту (виражену у ГГц) понад 0,5;
3A001.b.1.a.4.b			b)	“миттєву ширину смуги частот” в одну октаву або менше і добуток середньої потужності (вираженої у кВт) на робочу частоту (виражену у ГГц) понад 1;	3A001.b.1.a.4.b			b)	“миттєву ширину смуги частот” в одну октаву або менше і добуток середньої потужності (вираженої у кВт) на робочу частоту (виражену у ГГц) понад 1;
3A001.b.1.a.4.c			c)	“придатні для використання в космосі”; або	3A001.b.1.a.4.c			c)	“придатні для використання в космосі”; або
3A001.b.1.a.4.d			d)	мають електронну гармату з сітковою структурою;	3A001.b.1.a.4.d			d)	мають електронну гармату з сітковою структурою;
3A001.b.1.a.5			5)	прилади з “відносною шириною смуги частот” 10 % або більше, що мають будь-яку з таких властивостей:	3A001.b.1.a.5			5)	прилади з “відносною шириною смуги частот” 10 % або більше, що мають будь-яку з таких властивостей:
3A001.b.1.a.5.a			a)	кільцевий електронний пучок;	3A001.b.1.a.5.a			a)	кільцевий електронний пучок;
3A001.b.1.a.5.b			b)	неосесиметричний електронний пучок;	3A001.b.1.a.5.b			b)	неаксісиметричний електронний пучок;
3A001.b.1.a.5.c			c)	кілька електронних пучків;	3A001.b.1.a.5.c			c)	множинний електронний пучок;
3A001.b.1.b			b)	“вакуумні електронні прилади” підсилювачів із схрещеними полями з коефіцієнтом підсилення понад 17 дБ;	3A001.b.1.b			b)	“вакуумні електронні прилади” підсилювачів із схрещеними полями з коефіцієнтом підсилення понад 17 дБ;
3A001.b.1.c			c)	термоелектронні катоди, призначені для “вакуумних електронних приладів”, що забезпечують густину	3A001.b.1.c			c)	термоелектронні катоди, розроблені для “вакуумних електронних приладів”, що

				струму емісії у безперервному режимі за номінальних робочих умов понад 5 А/см ² , або в імпульсному режимі за номінальних робочих умов понад 10 А/см ² ;					забезпечують густину струму емісії у безперервному режимі за номінальних робочих умов понад 5 А/см ² , або в імпульсному режимі за номінальних робочих умов понад 10 А/см ² ;
3A001.b.1.d			d)	“вакуумні електронні прилади” з можливістю роботи у “подвійному режимі”.				d)	“вакуумні електронні прилади” з можливістю роботи у “подвійному режимі”.
				<i>Технічна примітка. “Подвійний режим” означає, що струм пучка “вакуумного електронного приладу” може бути керовано змінений за допомогою сітки з безперервного режиму на імпульсний, що дає пікову вихідну потужність в імпульсі більше ніж вихідна потужність у режимі безперервної хвилі.</i>					<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 3A001.b.1.d., “подвійний режим” означає, що струм пучка “вакуумного електронного приладу” може бути керовано змінений за допомогою сітки з безперервного режиму на імпульсний, що дає пікову вихідну потужність в імпульсі більше ніж вихідна потужність у режимі безперервної хвилі.</i>
3A001.b.2		2)		підсилювачі на “монолітних інтегральних схемах мікрохвильового діапазону” (“НВЧ МІС”), що мають будь-яку з таких характеристик:			2)		підсилювачі на “монолітних інтегральних схемах мікрохвильового діапазону” (“НВЧ МІС”), що мають будь-яку з таких характеристик:
				<i>Особлива примітка. Щодо підсилювачів на “НВЧ МІС”, що мають вбудований фазообертач, див. позицію 3A001.b.12.</i>					<i>Особлива примітка. Щодо підсилювачів на “НВЧ МІС”, що мають вбудований фазообертач, див. позицію 3A001.b.12.</i>
3A001.b.2.a			a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 15 % та мають будь-яку з таких характеристик:				a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 15 % та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.2.a.1			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 75 Вт (48,75 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;				1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 75 Вт (48,75 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;
3A001.b.2.a.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 55 Вт (47,4 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;				2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 55 Вт (47,4 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;
3A001.b.2.a.3			3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 40 Вт (46 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або				3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 40 Вт (46 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або

3A001.b.2.a.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 Вт (43 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;	3A001.b.2.a.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 Вт (43 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;
3A001.b.2.b			b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 16 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 % та мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.b.2.b			b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 16 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 % та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.2.b.1			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 10 Вт (40 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц; або	3A001.b.2.b.1			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 10 Вт (40 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц; або
3A001.b.2.b.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 5 Вт (37 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 16 ГГц;	3A001.b.2.b.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 5 Вт (37 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 16 ГГц;
3A001.b.2.c			c)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 3 Вт (34,77 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	3A001.b.2.c			c)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 3 Вт (34,77 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;
3A001.b.2.d			d)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;	3A001.b.2.d			d)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;
3A001.b.2.e			e)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 1 Вт (30 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	3A001.b.2.e			e)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 1 Вт (30 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;
3A001.b.2.f			f)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 31,62 мВт (15 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 75 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	3A001.b.2.f			f)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 31,62 мВт (15 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 75 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;

3A001.b.2.g		g)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 10 мВт (10 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 5 %; або	3A001.b.2.g		g)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 10 мВт (10 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 5 %; або
3A001.b.2.h		h)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 90 ГГц;	3A001.b.2.h		h)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 90 ГГц;
		<i>Примітки.</i>				<i>Примітки.</i>	
		1.	<i>Не використовується.</i>			1.	<i>Не використовується.</i>
		2.	<i>Контрольний статус НВЧ МІС, номінальні робочі частоти якої відносяться до більш ніж одного діапазону частот, зазначеного у позиціях 3A001.b.2.a-3A001.b.2.h, визначається найнижчим пороговим значенням для пікової вихідної потужності у режимі насичення.</i>			2.	<i>Контрольний статус НВЧ МІС, номінальні робочі частоти якої відносяться до більш ніж одного діапазону частот, зазначеного у позиціях 3A001.b.2.a-3A001.b.2.h, визначається найнижчим пороговим значенням для пікової вихідної потужності у режимі насичення.</i>
		3.	<i>Примітки 1 і 2 до позиції 3A означають, що згідно з позицією 3A001.b.2 контролю не підлягають НВЧ МІС, якщо вони спеціально призначені для інших застосувань, наприклад, у телекомунікаційному зв'язку, РЛС, автомобілях.</i>			3.	<i>Примітки 1 і 2 до позиції 3A означають, що згідно з позицією 3A001.b.2 контролю не підлягають НВЧ МІС, якщо вони спеціально розроблені для інших застосувань, наприклад, у телекомунікаційному зв'язку, РЛС, автомобілях.</i>
3A001.b.3		3)	дискретні мікрохвильові транзистори, що мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.b.3		3)	дискретні мікрохвильові транзистори, які є будь-якими з таких:
3A001.b.3.a		a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.b.3.a		a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.3.a.1		1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 400 Вт (56 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;	3A001.b.3.a.1		1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 400 Вт (56 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;
3A001.b.3.a.2		2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 205 Вт (53,12 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;	3A001.b.3.a.2		2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 205 Вт (53,12 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;

3A001.b.3.a.3			3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 115 Вт (50,61 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або	3A001.b.3.a.3			3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 115 Вт (50,61 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або
3A001.b.3.a.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 60 Вт (47,78 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;	3A001.b.3.a.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 60 Вт (47,78 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;
3A001.b.3.b			b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 31,8 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.b.3.b			b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 31,8 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.3.b.1			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 50 Вт (47 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц;	3A001.b.3.b.1			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 50 Вт (47 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц;
3A001.b.3.b.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 15 Вт (41,76 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 12 ГГц;	3A001.b.3.b.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 15 Вт (41,76 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 12 ГГц;
3A001.b.3.b.3			3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 40 Вт (46 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 12 ГГц, але не перевищує 16 ГГц; або	3A001.b.3.b.3			3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 40 Вт (46 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 12 ГГц, але не перевищує 16 ГГц; або
3A001.b.3.b.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 7 Вт (38,45 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;	3A001.b.3.b.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 7 Вт (38,45 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;
3A001.b.3.c			c)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,5 Вт (27 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;	3A001.b.3.c			c)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,5 Вт (27 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;
3A001.b.3.d			d)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 1 Вт (30 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц; або	3A001.b.3.d			d)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 1 Вт (30 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц;

3A001.b.3.e		e)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц;	3A001.b.3.e		e)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц; або
			<i>Примітки.</i>				
		1.	<i>Контрольний статус транзистора, номінальні робочі частоти якого відносяться до більше ніж одного діапазону частот, зазначеного у позиціях 3A001.b.3.a-3A001.b.3.e, визначається найнижчим пороговим значенням для пікової вихідної потужності у режимі насичення.</i>				
		2.	<i>Позиція 3A001.b.3 включає безкорпусні інтегральні схеми, а також інтегральні схеми, змонтовані на платі або у корпусі. Деякі дискретні транзистори можуть також називатися підсилювачами потужності, але контрольний статус таких дискретних транзисторів визначається згідно з позицією 3A001.b.3.</i>				
				3A001.b.3.f		f)	інші ніж ті, що визначені у позиціях 3A001.b.3.a - 3A001.b.3.e, та розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 5 Вт (37 дБм) на усіх частотах, що перевищують 8,5 ГГц, але не перевищують 31,8 ГГц;
							<i>Примітки.</i>
		1.	<i>Контрольний статус транзистора, визначеного у позиціях 3A001.b.3.a - 3A001.b.3.e, номінальні робочі частоти якого відносяться до більше ніж одного діапазону частот, зазначеного у позиціях 3A001.b.3.a-3A001.b.3.e, визначається найнижчим пороговим значенням для пікової вихідної потужності у режимі насичення.</i>				
		2.	<i>Позиція 3A001.b.3 включає безкорпусні інтегральні схеми, а також інтегральні схеми, змонтовані на платі або у корпусі. Деякі дискретні транзистори можуть також називатися підсилювачами потужності, але контрольний статус таких дискретних транзисторів визначається згідно з позицією 3A001.b.3.</i>				

3A001.b.4		4)	мікрохвильові твердотілі підсилювачі та мікрохвильові блоки/модулі, що містять мікрохвильові твердотілі підсилювачі, що мають будь-яку з таких характеристик:						
3A001.b.4.a		a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, за "відносної ширини смуги частот" більше ніж 15 % та мають будь-яку з таких характеристик:						
3A001.b.4.a.1		1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 500 Вт (57 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;						
3A001.b.4.a.2		2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 270 Вт (54,3 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;						
3A001.b.4.a.3		3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 200 Вт (53 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або						
3A001.b.4.a.4		4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення більшу ніж 90 Вт (49,54 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;						
3A001.b.4.b		b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 31,8 ГГц, за "відносної ширини смуги частот" більше ніж 10 % та мають будь-яку з таких характеристик:						
3A001.b.4.b.1		1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 70 Вт (48,54 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц;						
3A001.b.4		4)	мікрохвильові твердотілі підсилювачі та мікрохвильові блоки/модулі, що містять мікрохвильові твердотілі підсилювачі, що мають будь-яку з таких характеристик:						
3A001.b.4.a		a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, за "відносної ширини смуги частот" більше ніж 15 % та мають будь-яку з таких характеристик:						
3A001.b.4.a.1		1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 500 Вт (57 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;						
3A001.b.4.a.2		2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 270 Вт (54,3 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;						
3A001.b.4.a.3		3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 200 Вт (53 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або						
3A001.b.4.a.4		4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення більшу ніж 90 Вт (49,54 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;						
3A001.b.4.b		b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 31,8 ГГц, за "відносної ширини смуги частот" більше ніж 10 % та мають будь-яку з таких характеристик:						
3A001.b.4.b.1		1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 70 Вт (48,54 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц;						

3A001.b.4.b.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 50 Вт (47 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 12 ГГц;	3A001.b.4.b.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 50 Вт (47 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 12 ГГц;
3A001.b.4.b.3			3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 30 Вт (44,77 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 12 ГГц, але не перевищує 16 ГГц; або	3A001.b.4.b.3			3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 30 Вт (44,77 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 12 ГГц, але не перевищує 16 ГГц; або
3A001.b.4.b.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 Вт (43 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;	3A001.b.4.b.4			4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 Вт (43 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;
3A001.b.4.c			с)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,5 Вт (27 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;	3A001.b.4.c			с)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,5 Вт (27 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;
3A001.b.4.d			д)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 2 Вт (33 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	3A001.b.4.d			д)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 2 Вт (33 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;
3A001.b.4.e			е)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 43,5 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.b.4.e			е)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 43,5 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.4.e.1			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 0,2 Вт (23 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 75 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	3A001.b.4.e.1			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 0,2 Вт (23 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 75 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;
3A001.b.4.e.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 мВт (13 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 5 %; або	3A001.b.4.e.2			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 мВт (13 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 5 %; або

3A001.b.4.e.3		3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 90 ГГц;	3A001.b.4.e.3		3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 90 ГГц;
3A001.b.4.f		f)	не використовується;	3A001.b.4.f		f)	не використовується;
			<i>Особливі примітки.</i>				<i>Особливі примітки.</i>
		1.	Щодо підсилювачів “НВЧ МІС” див. позицію 3A001.b.2.			1.	Щодо підсилювачів “НВЧ МІС” див. позицію 3A001.b.2.
		2.	Щодо “прийомопередавальних модулів” та “передавальних модулів” див. позицію 3A001.b.12.			2.	Щодо “прийомопередавальних модулів” та “передавальних модулів” див. позицію 3A001.b.12.
			<i>Примітки.</i>				<i>Примітки.</i>
		1.	Не використовується.			3.	Щодо перетворювачів та змішувачів гармонік, розроблених для розширення робочого або частотного діапазону аналізаторів сигналів, генераторів сигналів, мережевих аналізаторів або тестових мікрохвильових приймачів, див. позицію 3A001.b.7.
		2.	Контрольний статус виробу, номінальні робочі частоти якого відносяться до більш ніж одного діапазону частот, зазначеного у позиціях 3A001.b.4.a-3A001.b.4.e, визначається найнижчим пороговим значенням для пікової вихідної потужності у режимі насичення.				<i>Примітки.</i>
						1.	Не використовується.
						2.	Контрольний статус виробу, номінальні робочі частоти якого відносяться до більш ніж одного діапазону частот, зазначеного у позиціях 3A001.b.4.a-3A001.b.4.e, визначається найнижчим пороговим значенням для пікової вихідної потужності у режимі насичення.
3A001.b.5		5)	смугові або загороджувальні фільтри з електронною або магнітною перестройкою, що містять понад 5 настроюваних резонаторів, що забезпечують настройку в смузі частот з відношенням максимальної та мінімальної частот (f_{\max}/f_{\min}) 1,5:1 менше ніж за 10 мкс і мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.b.5		5)	смугові або загороджувальні фільтри з електронною або магнітною перестройкою, що містять понад 5 настроюваних резонаторів, що забезпечують настройку в смузі частот з відношенням максимальної та мінімальної частот (f_{\max}/f_{\min}) 1,5:1 менше ніж за 10 мкс і мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.5.a		a)	ширина смуги частот пропускання становить понад 0,5 % центральної частоти; або	3A001.b.5.a		a)	ширина смуги частот пропускання становить понад 0,5 % центральної частоти; або
3A001.b.5.b		b)	ширина смуги частот заглушення становить менше ніж 0,5 % центральної частоти;	3A001.b.5.b		b)	ширина смуги частот заглушення становить менше ніж 0,5 % центральної частоти;

3A001.b.6		б)	не використовується;	
3A001.b.7		7)	перетворювачі та змішувачі на гармоніках, що мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.b.7.a		а)	призначені для розширення діапазону частот “аналізаторів сигналів” вище 90 ГГц;	
3A001.b.7.b		б)	призначені для розширення робочого діапазону генераторів сигналів, а саме:	
3A001.b.7.b.1		1)	вище 90 ГГц;	
3A001.b.7.b.2		2)	до потужності на виході понад 100 мВт (20 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A001.b.7.c		с)	призначені для розширення робочого діапазону мережевих аналізаторів, а саме:	
3A001.b.7.c.1		1)	вище 110 ГГц;	
3A001.b.7.c.2		2)	до потужності на виході понад 31,62 мВт (15 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A001.b.7.c.3		3)	до потужності на виході понад 1 мВт (0 дБм) на будь-якій частоті у межах, що перевищує 90 ГГц, але не перевищує 110 ГГц; або	
3A001.b.7.d		д)	призначені для розширення частотного діапазону мікрохвильових тестових приймачів вище 110 ГГц.	
3A001.b.8		8)	мікрохвильові підсилювачі потужності, що містять “вакуумні електронні прилади”, визначені у позиції 3A001.b.1, і мають усі такі характеристики:	
3A001.b.8.a		а)	робочі частоти понад 3 ГГц;	
3A001.b.8.b		б)	відношення середньої густини вихідної потужності понад 80 Вт/кг; та	
3A001.b.8.c		с)	об’єм менше ніж 400 см ³ ;	
			<i>Примітка.</i>	
3A001.b.6		б)	не використовується;	
3A001.b.7		7)	перетворювачі та змішувачі на гармоніках, що мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.b.7.a		а)	розроблені для розширення діапазону частот “аналізаторів сигналів” вище 90 ГГц;	
3A001.b.7.b		б)	розроблені для розширення робочого діапазону генераторів сигналів, а саме:	
3A001.b.7.b.1		1)	вище 90 ГГц;	
3A001.b.7.b.2		2)	до потужності на виході понад 100 мВт (20 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A001.b.7.c		с)	розроблені для розширення робочого діапазону мережевих аналізаторів, а саме:	
3A001.b.7.c.1		1)	вище 110 ГГц;	
3A001.b.7.c.2		2)	до потужності на виході понад 31,62 мВт (15 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A001.b.7.c.3		3)	до потужності на виході понад 1 мВт (0 дБм) на будь-якій частоті у межах, що перевищує 90 ГГц, але не перевищує 110 ГГц; або	
3A001.b.7.d		д)	розроблені для розширення частотного діапазону мікрохвильових тестових приймачів вище 110 ГГц.	
3A001.b.8		8)	мікрохвильові підсилювачі потужності, що містять “вакуумні електронні прилади”, визначені у позиції 3A001.b.1, і мають усі такі характеристики:	
3A001.b.8.a		а)	робочі частоти понад 3 ГГц;	
3A001.b.8.b		б)	відношення середньої густини вихідної потужності понад 80 Вт/кг; та	
3A001.b.8.c		с)	об’єм менше ніж 400 см ³ ;	
			<i>Примітка.</i>	

			<i>Згідно з позицією 3A001.b.8 контролю не підлягає обладнання, спроектоване або розраховане для роботи у будь-якому діапазоні частот, “виділеному Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.</i>	
3A001.b.9		9)	мікрохвильові силові модулі (МСМ), що складаються, принаймні, з “вакуумного електронного пристрою” рухомої хвилі, “мікрохвильової монолітної інтегральної схеми” (“НВЧ МІС”) та вбудованого електронного стабілізатора напруги, та мають усі такі характеристики:	
3A001.b.9.a		a)	“час вмикання” від вимкненого до повністю робочого стану менше ніж 10 секунд;	
3A001.b.9.b		b)	об’єм менше максимальної номінальної потужності у Вт, помноженої на 10 см ³ /Вт; та	
3A001.b.9.c		c)	“миттєву ширину смуги частот” більше 1 октави ($f_{\max} > 2f_{\min}$) та мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.b.9.c.1		1)	для частот 18 ГГц і менше вихідну потужність РЧ-сигналу понад 100 Вт; або	
3A001.b.9.c.2		2)	частоту понад 18 ГГц.	
			<i>Технічні примітки.</i>	
		1.	<i>Наступний приклад пояснює обчислення об’єму в позиції 3A001.b.9.b: для максимальної номінальної потужності 20 Вт об’єм дорівнюватиме 20 Вт x 10 см³/Вт = 200 см³.</i>	
		2.	<i>“Час вмикання” у позиції 3A001.b.9.a означає час від повністю вимкненого до повністю робочого стану, тобто він включає час прогрівання МСМ.</i>	
			<i>Згідно з позицією 3A001.b.8 контролю не підлягає обладнання, спроектоване або розраховане для роботи у будь-якому діапазоні частот, “виділеному Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.</i>	
3A001.b.9		9)	мікрохвильові силові модулі (МСМ), що складаються, принаймні, з “вакуумного електронного пристрою” рухомої хвилі, “мікрохвильової монолітної інтегральної схеми” (“НВЧ МІС”) та вбудованого електронного стабілізатора напруги, та мають усі такі характеристики:	
3A001.b.9.a		a)	“час вмикання” від вимкненого до повністю робочого стану менше ніж 10 секунд;	
3A001.b.9.b		b)	об’єм менше максимальної номінальної потужності у Вт, помноженої на 10 см ³ /Вт; та	
3A001.b.9.c		c)	“миттєву ширину смуги частот” більше 1 октави ($f_{\max} > 2f_{\min}$) та мають будь-яку з таких характеристик:	
3A001.b.9.c.1		1)	для частот 18 ГГц і менше вихідну потужність РЧ-сигналу понад 100 Вт; або	
3A001.b.9.c.2		2)	частоту понад 18 ГГц.	
			<i>Технічні примітки.</i> <i>Для цілей позиції 3A001.b.9.:</i>	
		1.	<i>Наступний приклад пояснює обчислення об’єму в позиції 3A001.b.9.b: для максимальної номінальної потужності 20 Вт об’єм дорівнюватиме 20 Вт x 10 см³/Вт = 200 см³.</i>	
		2.	<i>“Час вмикання” у позиції 3A001.b.9.a означає час від повністю вимкненого до повністю робочого стану, тобто він включає час прогрівання МСМ.</i>	

3A001.b.10		10)	осцилятори або блоки осциляторів, призначені для роботи при фазовому шумі в одній боковій смузі (SSB), в одиницях дБн/Гц, менше (краще) ніж $-(126 + 20 \log_{10}F - 20 \log_{10}f)$ у будь-якій точці діапазону $10 \text{ Гц} \leq F \leq 10 \text{ кГц}$;	3A001.b.10		10)	осцилятори або блоки осциляторів, розроблені для роботи при фазовому шумі в одній боковій смузі (SSB), в одиницях дБн/Гц, менше (краще) ніж $-(126 + 20 \log_{10}F - 20 \log_{10}f)$ у будь-якій точці діапазону $10 \text{ Гц} \leq F \leq 10 \text{ кГц}$;
			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 3A001.b.10 F позначає зміщення від робочої частоти у Гц, а f - робочу частоту у МГц.				<i>Технічна примітка.</i> У позиції 3A001.b.10 F позначає зміщення від робочої частоти у Гц, а f - робочу частоту у МГц.
3A001.b.11		11)	“електронні блоки” “синтезаторів частоти”, для яких “час перемикавання частоти” відповідає будь-якій з таких умов:	3A001.b.11		11)	“електронні блоки” “синтезаторів частоти”, для яких “час перемикавання частоти” відповідає будь-якій з таких умов:
3A001.b.11.a		a)	менше ніж 143 пс;	3A001.b.11.a		a)	менше ніж 143 пс;
3A001.b.11.b		b)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 4,8 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;	3A001.b.11.b		b)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 4,8 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;
3A001.b.11.c		c)	не використовується;	3A001.b.11.c		c)	не використовується;
3A001.b.11.d		d)	менше ніж 500 мкс для будь-якої зміни частоти понад 550 МГц в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;	3A001.b.11.d		d)	менше ніж 500 мкс для будь-якої зміни частоти понад 550 МГц в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;
3A001.b.11.e		e)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 90 ГГц; або	3A001.b.11.e		e)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 75 ГГц; або
3A001.b.11.f		f)	не використовується;	3A001.b.11.f		f)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 5,0 ГГц в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц; або
3A001.b.11.g		g)	менше ніж 1 мс в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 90 ГГц;	3A001.b.11.g		g)	менше ніж 1 мс в межах діапазону синтезованих частот, що перевищує 90 ГГц;
			<i>Особлива примітка.</i> Щодо “аналізаторів сигналів”, генераторів сигналів, мережевих аналізаторів та мікрохвильових вимірювальних приймачів загального призначення див. позиції 3A002.c, 3A002.d, 3A002.e та 3A002.f відповідно.				<i>Особлива примітка.</i> Щодо “аналізаторів сигналів”, генераторів сигналів, мережевих аналізаторів та мікрохвильових вимірювальних приймачів загального призначення

								див. позиції 3A002.c, 3A002.d, 3A002.e та 3A002.f відповідно.
								<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 3A001.b.11 “Синтезатор частот” це будь-який тип джерела частот, що забезпечує незалежно від методу генерації множини одночасних або перемінних вихідних частот з одного або більше виходів, що контролюються, є похідними або визначаються меншою кількістю стандартних (або опорних) частот.
3A001.b.12		12)	“приймально-передавальні модулі”, “приймально-передавальні НВЧ МІС”, “передавальні модулі” та “передавальні НВЧ МІС”, що розраховані для роботи на частотах понад 2,7 ГГц і мають усі такі характеристики:					3A001.b.12
3A001.b.12.a		a)	пікову вихідну потужність у режимі насичення, P_{sat} , що перевищує частку від ділення 505,62 Вт на квадрат максимальної робочої частоти, вираженої у ГГц, для будь-якого каналу (тобто $P_{sat} > 505,62 \text{ Вт} \times \text{ГГц}^2 / f_{\text{ГГц}}^2$);					3A001.b.12.a
3A001.b.12.b		b)	“відносну ширину смуги частот” 5 % або більше для будь-якого каналу;					3A001.b.12.b
3A001.b.12.c		c)	довжину d будь-якої сторони планарного модуля, що менше або дорівнює частці від ділення 15 см на найнижчу робочу частоту, виражену у ГГц (тобто $d \leq 15 \text{ см} \times \text{ГГц} \times N / f_{\text{ГГц}}$, де N - це кількість передавальних або приймально-передавальних каналів); та					3A001.b.12.c
3A001.b.12.d		d)	фазообертач з електронним керуванням на канал.					3A001.b.12.d
			<i>Технічні примітки.</i>					<i>Технічні примітки.</i>
		1.	“Приймально-передавальний модуль” - це багатофункціональний “електронний блок”, що забезпечує двоспрямоване керування амплітудою і фазою для приймання та передавання сигналів.					1.
								Для цілей позиції 3A001.b.12.:
								“Приймально-передавальний модуль” – це багатофункціональний “електронний блок”, що забезпечує двоспрямоване керування амплітудою і фазою для приймання та передавання сигналів.

		2.	“Передавальний модуль” - це “електронний блок”, що забезпечує керування амплітудою і фазою для передавання сигналів.			2.	“Передавальний модуль” – це “електронний блок”, що забезпечує керування амплітудою і фазою для передавання сигналів.
		3.	“Приймально-передавальна НВЧ МІС” - це багатофункціональна “НВЧ МІС”, що забезпечує двоспрямоване керування амплітудою і фазою для приймання та передавання сигналів.			3.	“Приймально-передавальна НВЧ МІС” – це багатофункціональна “НВЧ МІС”, що забезпечує двоспрямоване керування амплітудою і фазою для приймання та передавання сигналів.
		4.	“Передавальна НВЧ МІС” - це “НВЧ МІС”, що забезпечує керування амплітудою і фазою для передавання сигналів.			4.	“Передавальна НВЧ МІС” – це “НВЧ МІС”, що забезпечує керування амплітудою і фазою для передавання сигналів.
		5.	У формулі, наведеній у позиції 3A001.b.12.c, для приймально-передавальних або передавальних модулів, номінальний робочий діапазон яких простягається до 2,7 ГГц і нижче, слід використовувати як найнижчу робочу частоту ($f_{ГГц}$) значення 2,7 ГГц (тобто $d \leq 15 \text{ см} \times \text{ГГц} \times N/2,7 \text{ ГГц}$).			5.	У формулі, наведеній у позиції 3A001.b.12.c, для приймально-передавальних або передавальних модулів, номінальний робочий діапазон яких простягається до 2,7 ГГц і нижче, слід використовувати як найнижчу робочу частоту ($f_{ГГц}$) значення 2,7 ГГц (тобто $d \leq 15 \text{ см} \times \text{ГГц} \times N/2,7 \text{ ГГц}$).
		6.	Згідно з позицією 3A001.b.12 контролю підлягають “приймально-передавальні модулі” або “передавальні модулі” незалежно від наявності чи відсутності системи тепловідведення. Значення d у позиції 3A001.b.12.c не включає частини “приймально-передавальних модулів” або “передавальних модулів”, що виконують функції системи тепловідведення.			6.	Згідно з позицією 3A001.b.12 контролю підлягають “приймально-передавальні модулі” або “передавальні модулі” незалежно від наявності чи відсутності системи тепловідведення. Значення d у позиції 3A001.b.12.c не включає частини “приймально-передавальних модулів” або “передавальних модулів”, що виконують функції системи тепловідведення.
		7.	“Приймально-передавальні модулі”, “передавальні модулі”, “приймально-передавальні НВЧ МІС” або “передавальні НВЧ МІС” можуть мати чи не мати N вбудованих випромінювальних елементів антени, де N - це кількість передавальних або приймально-передавальних каналів.			7.	“Приймально-передавальні модулі”, “передавальні модулі”, “приймально-передавальні НВЧ МІС” або “передавальні НВЧ МІС” можуть мати чи не мати N вбудованих випромінювальних елементів антени, де N – це кількість передавальних або приймально-передавальних каналів.
3A001.c	с)	прилади на акустичних хвилях та спеціально призначені компоненти для них, а саме:		3A001.c	с)	прилади на акустичних хвилях та спеціально розроблені компоненти для них, а саме:	
3A001.c.1	1)	прилади на поверхневих акустичних хвилях і приповерхневих об’ємних акустичних хвилях, що мають будь-яку з таких характеристик:		3A001.c.1	1)	прилади на поверхневих акустичних хвилях і приповерхневих об’ємних акустичних хвилях, що мають будь-яку з таких характеристик:	

3A001.c.1.a		a)	несучу частоту понад 6 ГГц;		3A001.c.1.a		a)	несучу частоту понад 6 ГГц;
3A001.c.1.b		b)	несучу частоту, що перевищує 1 ГГц, але не перевищує 6 ГГц, і мають будь-яку з таких характеристик:		3A001.c.1.b		b)	несучу частоту, що перевищує 1 ГГц, але не перевищує 6 ГГц, і мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.c.1.b.1		1)	“частотне заглушення бокових пелюстків діаграми направленості” понад 65 дБ;		3A001.c.1.b.1		1)	“частотне заглушення бокових пелюстків діаграми направленості” понад 65 дБ;
3A001.c.1.b.2		2)	добуток максимального часу затримки (у мкс) і ширини смуги частот (у МГц) понад 100;		3A001.c.1.b.2		2)	добуток максимального часу затримки (у мкс) і ширини смуги частот (у МГц) понад 100;
3A001.c.1.b.3		3)	ширину смуги частот понад 250 МГц; або		3A001.c.1.b.3		3)	ширину смуги частот понад 250 МГц; або
3A001.c.1.b.4		4)	дисперсійну затримку понад 10 мкс; або		3A001.c.1.b.4		4)	дисперсійну затримку понад 10 мкс; або
3A001.c.1.c		c)	несучу частоту, що не перевищує 1 ГГц, і мають будь-яку з таких характеристик:		3A001.c.1.c		c)	несучу частоту, що не перевищує 1 ГГц, і мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.c.1.c.1		1)	добуток максимального часу затримки (у мкс) і ширини смуги частот (у МГц) понад 100;		3A001.c.1.c.1		1)	добуток максимального часу затримки (у мкс) і ширини смуги частот (у МГц) понад 100;
3A001.c.1.c.2		2)	дисперсійну затримку понад 10 мкс; або		3A001.c.1.c.2		2)	дисперсійну затримку понад 10 мкс; або
3A001.c.1.c.3		3)	“частотне заглушення бокових пелюстків діаграми направленості” понад 65 дБ та ширину смуги частот понад 100 МГц;		3A001.c.1.c.3		3)	“частотне заглушення бокових пелюстків діаграми направленості” понад 65 дБ та ширину смуги частот понад 100 МГц;
			<i>Технічна примітка. “Частотне заглушення бокових пелюстків діаграми направленості” - це максимальна величина заглушення, зазначена у технічних умовах (формулярі) виробу.</i>					<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 3A001.c.1., “частотне заглушення бокових пелюстків діаграми направленості” – це максимальна величина заглушення, зазначена у технічних умовах (формулярі) виробу.</i>
3A001.c.2		2)	прилади на об’ємних акустичних хвилях, що дають змогу здійснювати безпосереднє оброблення сигналів на частотах понад 6 ГГц;		3A001.c.2		2)	прилади на об’ємних акустичних хвилях, що дають змогу здійснювати безпосереднє оброблення сигналів на частотах понад 6 ГГц;
					3A001.c.3		3)	акустично-оптичні прилади “оброблення сигналів”, які використовують взаємодію між акустичними

3A001.c.3		3)	акустооптичні прилади “оброблення сигналів”, які використовують взаємодію між акустичними хвилями (об’ємними чи поверхневими) і світловими хвилями, що забезпечує безпосереднє оброблення сигналів або зображень, включаючи аналіз спектра, кореляцію або згортку;				хвилями (об’ємними чи поверхневими) і світловими хвилями, що забезпечує безпосереднє оброблення сигналів або зображень, включаючи аналіз спектра, кореляцію або згортку;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A001.c контролю не підлягають прилади на акустичних хвилях, використання яких обмежене фільтруванням простої смуги, низькочастотним фільтруванням, високочастотним фільтруванням, вузькосмуговим режесекторним фільтруванням або резонансною функцією.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A001.c контролю не підлягають прилади на акустичних хвилях, використання яких обмежене фільтруванням простої смуги, низькочастотним фільтруванням, високочастотним фільтруванням, вузькосмуговим режесекторним фільтруванням або резонансною функцією.
3A001.d		d)	електронні прилади або схеми, які містять елементи, виготовлені з “надпровідних” матеріалів, спеціально призначені для роботи за температур, нижчих “критичної температури” хоча б для однієї з “надпровідних” складових, і мають будь-яку з таких характеристик:				електронні прилади або схеми, які містять елементи, виготовлені з “надпровідних” матеріалів, спеціально розроблені для роботи за температур, нижчих “критичної температури” хоча б для однієї з “надпровідних” складових, і мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.d.1		1)	перемикання струму для цифрових схем, які використовують “надпровідні” вентиля з добутком часу затримки на вентиль (у секундах) і розсіювання потужності на вентиль (у ватах) менше ніж 10^{-14} Дж; або			1)	перемикання струму для цифрових схем, які використовують “надпровідні” вентиля з добутком часу затримки на вентиль (у секундах) і розсіювання потужності на вентиль (у ватах) менше ніж 10^{-14} Дж; або
3A001.d.2		2)	селекція частоти на всіх діапазонах частот з використанням резонансних контурів з добротністю понад 10 000;			2)	селекція частоти на всіх діапазонах частот з використанням резонансних контурів з добротністю понад 10 000;
3A001.e		e)	потужні енергетичні прилади, а саме:			e)	потужні енергетичні прилади, а саме:
3A001.e.1		1)	“елементи”, а саме:			1)	“елементи”, а саме:
3A001.e.1.a		a)	“первинні елементи” з “густиною енергії” понад 550 Вт х год/кг при 20 °С;			a)	“первинні елементи” з “густиною енергії”, які мають будь-яку з таких характеристик при 20 °С;
						1)	“густину енергії” понад 550 Вт.год/кг та “питому тривалу потужність” понад 50 Вт/кг; або
						2)	“густину енергії” понад 50 Вт.год/кг та “питому тривалу потужність” понад 350 Вт/кг; або
3A001.e.1.b		b)	“вторинні елементи” з “густиною енергії” понад 350 Вт.год/кг при 20 °С;			b)	“вторинні елементи” з “густиною енергії” понад 350 Вт.год/кг при 20 °С;

3A001.e.1.b		b)	“вторинні елементи” з “густиною енергії” понад 300 Вт х год/кг при 20 °С;				Технічні примітки.
			<i>Технічні примітки.</i>				
		1.	Для цілей позиції 3A001.e.1 “густина енергії” (Вт х год/кг) обчислюється множенням номінальної напруги на номінальну ємність в ампер-годинах (А х год) і діленням добутку на масу в кілограмах. Якщо номінальну ємність не зазначено, густина енергії обчислюється як добуток квадрата номінальної напруги на тривалість розрядки в годинах, поділений на добуток опору навантаження розрядки в омах на масу в кілограмах.				1. Для цілей позиції 3A001.e.1 “густина енергії” (Вт.год/кг) обчислюється множенням номінальної напруги на номінальну ємність в ампер-годинах (А.год) і діленням добутку на масу в кілограмах. Якщо номінальну ємність не зазначено, густина енергії обчислюється як добуток квадрата номінальної напруги на тривалість розрядки в годинах, поділений на добуток опору навантаження розрядки в омах на масу в кілограмах.
		2.	Для цілей позиції 3A001.e.1 “елемент” визначається як електрохімічний пристрій, що має позитивний та негативний електроди і електроліт, та є джерелом електричної енергії. Він є основним структурним елементом батареї.				2. Для цілей позиції 3A001.e.1 “елемент” визначається як електрохімічний пристрій, що має позитивний та негативний електроди і електроліт, та є джерелом електричної енергії. Він є основним структурним елементом батареї.
		3.	Для цілей позиції 3A001.e.1.a “первинний елемент” є “елементом”, який не призначений для заряджання будь-яким іншим джерелом енергії.				3. Для цілей позиції 3A001.e.1.a “первинний елемент” є “елементом”, який не розроблений для заряджання будь-яким іншим джерелом енергії.
		4.	Для цілей позиції 3A001.e.1.b “вторинний елемент” є “елементом”, який призначений для заряджання зовнішнім джерелом електроживлення.				4. Для цілей позиції 3A001.e.1.b “вторинний елемент” є “елементом”, який розроблений для заряджання зовнішнім джерелом електроживлення.
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A001.e.1 контролю не підлягають батареї, в тому числі одноелементні батареї.				5. Для цілей позиції 3A001.e.1.a “питома тривала потужність” (Вт/кг) розраховується як номінальна напруга помножена на встановлений максимальний безперервний розрядний струм в амперах (А), поділена на масу в кілограмах. “Питому тривалу потужність” також називають питомою потужністю.
							<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A001.e.1 контролю не підлягають батареї, в тому числі одноелементні батареї.
						2)	високоенергетичні накопичувальні конденсатори, а саме:
3A001.e.2		2)	високоенергетичні накопичувальні конденсатори, а саме:				<i>Особлива примітка.</i>

			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 3A201.a та Список товарів військового призначення.</i>					<i>Див. також позицію 3A201.a та Список товарів військового призначення.</i>	
3A001.e.2.a		a)	конденсатори з частотою повторення менше ніж 10 Гц (однорозрядні конденсатори), що мають усі такі характеристики:		3A001.e.2.a		a)	конденсатори з частотою повторення менше ніж 10 Гц (однорозрядні конденсатори), що мають усі такі характеристики:	
3A001.e.2.a.1			1)	номінальну напругу 5 кВ або більше;	3A001.e.2.a.1			1)	номінальну напругу 5 кВ або більше;
3A001.e.2.a.2			2)	густину енергії 250 Дж/кг або більше; та	3A001.e.2.a.2			2)	густину енергії 250 Дж/кг або більше; та
3A001.e.2.a.3			3)	повну енергію 25 кДж або більше;	3A001.e.2.a.3			3)	повну енергію 25 кДж або більше;
3A001.e.2.b		b)	конденсатори з частотою повторення 10 Гц або більше (багаторозрядні конденсатори), що мають усі такі характеристики:		3A001.e.2.b		b)	конденсатори з частотою повторення 10 Гц або більше (багаторозрядні конденсатори), що мають усі такі характеристики:	
3A001.e.2.b.1			1)	номінальну напругу 5 кВ або більше;	3A001.e.2.b.1			1)	номінальну напругу 5 кВ або більше;
3A001.e.2.b.2			2)	густину енергії 50 Дж/кг або більше;	3A001.e.2.b.2			2)	густину енергії 50 Дж/кг або більше;
3A001.e.2.b.3			3)	повну енергію 100 Дж або більше; та	3A001.e.2.b.3			3)	повну енергію 100 Дж або більше; та
3A001.e.2.b.4			4)	кількість циклів заряду-розряду 10 000 або більше;	3A001.e.2.b.4			4)	кількість циклів заряду-розряду 10 000 або більше;
3A001.e.3		3)	“надпровідні” електромагніти та соленоїди, спеціально призначені бути повністю зарядженими або розрядженими за менше ніж 1 секунду, що мають усі такі характеристики:		3A001.e.3		3)	“надпровідні” електромагніти та соленоїди, спеціально розроблені бути повністю зарядженими або розрядженими за менше ніж 1 секунду, що мають усі такі характеристики:	
			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 3A201.b.</i>					<i>Особлива примітка. Див. також позицію 3A201.b.</i>	
			<i>Примітка. Згідно з позицією 3A001.e.3 контролю не підлягають “надпровідні” електромагніти або соленоїди, спеціально призначені для медичної апаратури магнітно-резонансної томографії (МРТ).</i>					<i>Примітка. Згідно з позицією 3A001.e.3 контролю не підлягають “надпровідні” електромагніти або соленоїди, спеціально розроблені для медичної апаратури магнітно-резонансної томографії (МРТ).</i>	
3A001.e.3.a		a)	енергія, що передається під час розряджання, понад 10 кДж за першу секунду;		3A001.e.3.a		a)	енергія, що передається під час розряджання, понад 10 кДж за першу секунду;	
3A001.e.3.b		b)	внутрішній діаметр струмопровідних обмоток понад 250 мм; та		3A001.e.3.b		b)	внутрішній діаметр струмопровідних обмоток понад 250 мм; та	

3A001.e.3.c		c)	розраховані на магнітну індукцію понад 8 Тл або "сумарну густину струму" в обмотці понад 300 А/мм ² ;	3A001.e.3.c		c)	розраховані на магнітну індукцію понад 8 Тл або "сумарну густину струму" в обмотці понад 300 А/мм ² ;
3A001.e.4		4)	сонячні елементи, збірки електрично з'єднаних сонячних елементів під захисним склом (СІС-збірки), сонячні панелі та сонячні батареї, "придатні для використання в космосі", що мають мінімальний середній коефіцієнт корисної дії понад 20 % за робочої температури 301 К (28 °С) та освітленні з густиною потоку випромінювання 1367 Вт/м ² при імітації умов "АМ0";	3A001.e.4		4)	сонячні елементи, збірки електрично з'єднаних сонячних елементів під захисним склом (СІС-збірки), сонячні панелі та сонячні батареї, "придатні для використання в космосі", що мають мінімальний середній коефіцієнт корисної дії понад 20 % за робочої температури 301 К (28 °С) та освітленні з густиною потоку випромінювання 1367 Вт/м ² при імітації умов "АМ0";
			<i>Технічна примітка. "АМ0", або "нульова повітряна маса", означає спектральну густину потоку сонячного світла за межами атмосфери Землі за відстані між Землею та Сонцем, що дорівнює одній астрономічній одиниці (АО).</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 3A001.e.4., "АМ0", або "нульова повітряна маса", означає спектральну густину потоку сонячного світла за межами атмосфери Землі за відстані між Землею та Сонцем, що дорівнює одній астрономічній одиниці (АО).</i>
3A001.f	f)		перетворювачі абсолютного кутового положення обертового валу, що мають "точність" 1 кутова секунда або менше (краще), а також спеціально призначені для них кодувальні кільця, диски або шкали;	3A001.f	f)		перетворювачі абсолютного кутового положення обертового валу, що мають "точність" 1 кутова секунда або менше (краще), а також спеціально розроблені для них кодувальні кільця, диски або шкали;
3A001.g	g)		твердотілі імпульсні силові перемикальні тиристорні пристрої та "тиристорні модулі", в яких застосовуються методи електричного, оптичного або електронно-емісійного керування перемиканням, що мають будь-яку з таких характеристик:	3A001.g	g)		твердотілі імпульсні силові перемикальні тиристорні пристрої та "тиристорні модулі", в яких застосовуються методи електричного, оптичного або електронно-емісійного керування перемиканням, що мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.g.1		1)	максимальну швидкість наростання відмикаючого струму (di/dt) понад 30 000 А/мкс та напругу у закритому стані понад 1100 В; або	3A001.g.1		1)	максимальну швидкість наростання відмикаючого струму (di/dt) понад 30 000 А/мкс та напругу у закритому стані понад 1100 В; або
3A001.g.2		2)	максимальну швидкість наростання відмикаючого струму (di/dt) понад 2000 А/мкс та усі такі характеристики:	3A001.g.2		2)	максимальну швидкість наростання відмикаючого струму (di/dt) понад 2000 А/мкс та усі такі характеристики:
3A001.g.2.a		a)	імпульсну напругу у закритому стані 3000 В або більше; та	3A001.g.2.a		a)	імпульсну напругу у закритому стані 3000 В або більше; та
3A001.g.2.b		b)	максимальний струм в імпульсі (ударний струм) 3000 А або більше.	3A001.g.2.b		b)	максимальний струм в імпульсі (ударний струм) 3000 А або більше.
			<i>Примітки.</i>				<i>Примітки.</i>
		1.	<i>Позиція 3A001.g включає:</i>			1.	<i>Позиція 3A001.g включає:</i>

			кремнієві керовані вентилі (ККВ);				кремнієві керовані вентилі (ККВ);
			електричні пускові тиристори (ЕПТ);				електричні пускові тиристори (ЕПТ);
			пускові фототиристори (ОПТ);				пускові фототиристори (ОПТ);
			інтегральні вентиляльні комутовані тиристори (ІВКТ);				інтегральні вентиляльні комутовані тиристори (ІВКТ);
			тиристори з вентилями, що запираються (ТВЗ);				тиристори з вентилями, що запираються (ТВЗ);
			керовані тиристори на МОН-структурі;				керовані тиристори на МОН-структурі;
			солідтрони.				солідтрони.
		2.	Згідно з позицією 3А001.г контролю не підлягають тиристорні пристрої та “тиристорні модулі”, що входять до складу обладнання, призначеного для використання на залізничному транспорті або у “цивільних повітряних суднах”.			2.	Згідно з позицією 3А001.г контролю не підлягають тиристорні пристрої та “тиристорні модулі”, що входять до складу обладнання, розробленого для використання на залізничному транспорті або у “цивільних повітряних суднах”.
			Технічна примітка. Для цілей позиції 3А001.г “тиристорний модуль” містить один або кілька тиристорних пристроїв.				Технічна примітка. Для цілей позиції 3А001.г “тиристорний модуль” містить один або кілька тиристорних пристроїв.
3А001.h	h)		тверdotілі силові напівпровідникові перемикачі, діоди або “модулі”, що мають усі такі характеристики:	3А001.h	h)		тверdotілі силові напівпровідникові перемикачі, діоди або “модулі”, що мають усі такі характеристики:
3А001.h.1		1)	розраховані для максимальної робочої температури р-п-переходу понад 488 К (215 °С);	3А001.h.1		1)	розраховані для максимальної робочої температури р-п-переходу понад 488 К (215 °С);
3А001.h.2		2)	повторну імпульсну напругу в закритому стані (блокувальну напругу) понад 300 В; та	3А001.h.2		2)	повторну імпульсну напругу в закритому стані (блокувальну напругу) понад 300 В; та
3А001.h.3		3)	постійний струм понад 1 А.	3А001.h.3		3)	постійний струм понад 1 А.
			Примітки.				Примітки.
		1.	Повторна імпульсна напруга в закритому стані, зазначена в позиції 3А001.h, включає напругу стік-витік, вихідну залишкову напругу, повторну імпульсну зворотну напругу та блокувальну імпульсну напругу в закритому стані.			1.	Повторна імпульсна напруга в закритому стані, зазначена в позиції 3А001.h, включає напругу стік-витік, вихідну залишкову напругу, повторну імпульсну зворотну напругу та блокувальну імпульсну напругу в закритому стані.
		2.	Позиція 3А001.h включає:			2.	Позиція 3А001.h включає:
			польові транзистори з управляючим р-п-переходом (JFET);				польові транзистори з управляючим р-п-переходом (JFET);

			польові транзистори з вертикальним управляючим р-п-переходом (VJFET);				польові транзистори з вертикальним управляючим р-п-переходом (VJFET);
			польові транзистори із структурою метал-оксид-напівпровідник (MOSFET);				польові транзистори із структурою метал-оксид-напівпровідник (MOSFET);
			польові транзистори із структурою метал-оксид-напівпровідник, виготовлені методом подвійної дифузії (DMOSFET);				польові транзистори із структурою метал-оксид-напівпровідник, виготовлені методом подвійної дифузії (DMOSFET);
			біполярні транзистори з ізольованим затвором (IGBT);				біполярні транзистори з ізольованим затвором (IGBT);
			транзистори з високою рухомістю електронів (HMET);				транзистори з високою рухомістю електронів (HMET);
			біполярні площинні транзистори (BJT);				біполярні площинні транзистори (BJT);
			тиристори та кремнієві керовані вентиля (SCR);				тиристори та кремнієві керовані вентиля (SCR);
			запірні тиристори (GTO);				запірні тиристори (GTO);
			тиристори з вимкненням емітера (ETO);				тиристори з вимкненням емітера (ETO);
			PiN-діоди;				PiN-діоди;
			діоди Шотткі.				діоди Шотткі.
		3.	Згідно з позицією 3A001.h контролю не підлягають перемикачі, діоди або “модулі”, що входять до складу обладнання, призначеного для використання на залізничному транспорті, у цивільних автомобілях або у “цивільних повітряних суднах”.			3.	Згідно з позицією 3A001.h контролю не підлягають перемикачі, діоди або “модулі”, що входять до складу обладнання, розробленого для використання на залізничному транспорті, у цивільних автомобілях або у “цивільних повітряних суднах”.
			Технічна примітка. Для цілей позиції 3A001.h “модуль” містить один або кілька твердотілих силових напівпровідникових перемикачів або діодів.				Технічна примітка. Для цілей позиції 3A001.h “модуль” містить один або кілька твердотілих силових напівпровідникових перемикачів або діодів.
				3A001.i	i)		модулятори інтенсивності, амплітудні або фазові електрооптичні модулятори, розроблені для аналогових сигналів, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
				3A001.i.1		1)	максимальну робочу частоту понад 10 ГГц, але менше ніж 20 ГГц, оптичні внесені втрати 3 дБ або менше, та які мають будь-що з наведеного нижче:

					3A001.i.1.a			a)	“напівхвильову напругу” (“Vπ”) менше ніж 2,7 В, виміряну на чистоті 1 ГГц або менше; або
					3A001.i.1.b			b)	“Vπ” менше ніж 4 В, виміряну на частоті більше ніж 1 ГГц; або
				2)	3A001.i.2				максимальну робочу частоту 20 ГГц або більше, оптичні внесені втрати 3 дБ або менше, та які мають будь-що з наведеного нижче:
					3A001.i.2.a			a)	“Vπ” менше ніж 3,3 В, виміряну на частоті 1 ГГц або менше; або
					3A001.i.2.b			b)	“Vπ” менше ніж 5 В, виміряну на частоті більше ніж 1 ГГц.
									<i>Примітка.</i> Позиція 3A001.i. включає електро оптичні модулятори, що мають оптичні входні та вихідні з'єднувачі (наприклад, волоконно оптичний кабель з кінцевим з'єднувачем).
									<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 3A001.i “напівхвильова напруга” (“Vπ”) – це прикладена напруга, необхідна для зміни фази на 180 градусів у довжині хвилі світла, що проходить через оптичний модулятор.
3A002	“Електронні блоки”, модулі та обладнання загального призначення, а саме:				3A002	“Електронні блоки”, модулі та обладнання загального призначення, а саме:			
3A002.a	a)	записувальна апаратура та осцилографи, а саме:			3A002.a	a)	записувальна апаратура та осцилографи, а саме:		
3A002.a.1		1)	не використовується;		3A002.a.1		1)	не використовується;	
3A002.a.2		2)	не використовується;		3A002.a.2		2)	не використовується;	
3A002.a.3		3)	не використовується;		3A002.a.3		3)	не використовується;	
3A002.a.4		4)	не використовується;		3A002.a.4		4)	не використовується;	
3A002.a.5		5)	не використовується;		3A002.a.5		5)	не використовується;	
3A002.a.6		6)	пристрої запису цифрових даних, що мають усі такі характеристики:		3A002.a.6		6)	пристрої запису цифрових даних, що мають усі такі характеристики:	
3A002.a.6.a		a)	стабільну “безперервну пропускну здатність” понад 6,4 Гбіт/с під час записування на		3A002.a.6.a		a)	стабільну “безперервну пропускну здатність” понад 6,4 Гбіт/с під час записування на	

			запам'ятовувальний пристрій на магнітних або твердотілих (SSD) дисках; та				запам'ятовувальний пристрій на магнітних або твердотілих (SSD) дисках; та
3A002.a.6.b		b)	процесор, що виконує аналіз даних радіочастотного сигналу під час його записування;	3A002.a.6.b		b)	“оброблення сигналу” радіочастотного сигналу під час його записування;
			<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i> <i>Для цілей позиції 3A002.a.6.:</i>
		1.	Для пристроїв запису з архітектурою паралельних шин величина “безперервної пропускної здатності” є добутком найбільшої швидкості передачі слів на кількість біт у слові.			1.	Для пристроїв запису з архітектурою паралельних шин величина “безперервної пропускної здатності” є добутком найбільшої швидкості передачі слів на кількість біт у слові.
		2.	“Безперервна пропускна здатність” - це найвища швидкість передачі даних, з якою прилад може записувати дані на запам'ятовувальний пристрій на магнітних або твердотілих дисках без втрати інформації, підтримуючи при цьому швидкість введення цифрових даних або швидкість аналого-цифрового перетворення.			2.	“Безперервна пропускна здатність” – це найвища швидкість передачі даних, з якою прилад може записувати дані на запам'ятовувальний пристрій на магнітних або твердотілих дисках без втрати інформації, підтримуючи при цьому швидкість введення цифрових даних або швидкість аналого-цифрового перетворення.
3A002.a.7		7)	осцилографи, здатні працювати у реальному масштабі часу, що мають вертикальну середньоквадратичну напругу шуму менше ніж 2 % повної шкали за вертикального налаштування шкали, яке забезпечує найнижче значення шуму 3 дБ для будь-якого вхідного сигналу за смуги пропускання 60 ГГц на канал або більше;	3A002.a.7		7)	осцилографи, здатні працювати у реальному масштабі часу, що мають вертикальну середньоквадратичну напругу шуму менше ніж 2 % повної шкали за вертикального налаштування шкали, яке забезпечує найнижче значення шуму 3 дБ для будь-якого вхідного сигналу за смуги пропускання 60 ГГц на канал або більше;
			<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 3A002.a.7 контролю не підлягають стробоскопічні осцилографи еквівалентного часу.</i>				<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 3A002.a.7 контролю не підлягають стробоскопічні осцилографи еквівалентного часу.</i>
3A002.b	b)		не використовується;	3A002.b	b)		не використовується;
3A002.c	c)		“аналізатори сигналів”, а саме:	3A002.c	c)		“аналізатори сигналів”, а саме:
3A002.c.1		1)	“аналізатори сигналів”, що мають роздільну здатність 3 дБ для ширини смуги пропускання понад 10 МГц у будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;	3A002.c.1		1)	“аналізатори сигналів”, що мають роздільну здатність 3 дБ для ширини смуги пропускання понад 40 МГц у будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;
3A002.c.2		2)	“аналізатори сигналів”, що мають середній рівень шуму, що відображається на дисплеї (DANL) менше (краще) ніж				

			– 150 дБм/Гц у будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A002.c.3		3)	“аналізатори сигналів”, здатні аналізувати сигнали з частотою понад 90 ГГц;	
3A002.c.4		4)	“аналізатори сигналів”, що мають усі такі характеристики:	
3A002.c.4.a		a)	“ширину смуги частот у реальному масштабі часу” понад 170 МГц; та	
3A002.c.4.b		b)	мають будь-яку з таких характеристик:	
3A002.c.4.b.1		1)	стовідсоткову ймовірність виявлення сигналів тривалістю 15 мкс або менше із зниженням менше ніж 3 дБ від повної амплітуди внаслідок проміжків або ефекту вікон; або	
3A002.c.4.b.2		2)	функцію “запуску за частотною маскою” із стовідсотковою ймовірністю спрацьовування (захоплення) для сигналів тривалістю 15 мкс або менше;	
			<i>Технічні примітки.</i>	
		1.	Ймовірність виявлення у позиції 3A002.c.4.b.1 також може називатися ймовірністю перехоплення або ймовірністю захоплення сигналу.	
		2.	Для цілей позиції 3A002.c.4.b.1 тривалість виявлення із стовідсотковою ймовірністю еквівалентна мінімальній тривалості сигналу, необхідній для заданого рівня похибки вимірювання.	
3A002.c.2		2)	“аналізатори сигналів”, що мають відображений середній рівень шуму (DANL) менше (краще) ніж – 150 дБм/Гц у будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A002.c.3		3)	“аналізатори сигналів”, здатні аналізувати сигнали з частотою понад 90 ГГц;	
3A002.c.4		4)	“аналізатори сигналів”, що мають усі такі характеристики:	
3A002.c.4.a		a)	“смугу пропускання у реальному масштабі часу” понад 170 МГц; та	
3A002.c.4.b		b)	мають будь-яку з таких характеристик:	
3A002.c.4.b.1		1)	стовідсоткову ймовірність виявлення сигналів тривалістю 15 мкс або менше із зниженням менше ніж 3 дБ від повної амплітуди внаслідок проміжків або ефекту вікон; або	
3A002.c.4.b.2		2)	функцію “запуску за частотною маскою” із стовідсотковою ймовірністю спрацьовування (захоплення) для сигналів тривалістю 15 мкс або менше;	
			<i>Технічні примітки.</i>	
		1.	Для цілей позиції 3A002.c.4.a., “смуга пропускання в реальному масштабі часу” – це найширший діапазон частот сигналу, для якого аналізатор може безперервно перетворювати часові дані у частотні результати, використовуючи метод Фур’є або інші дискретні часові перетворення, які обробляють усі вхідні часові сигнали без прогалів або без ефектів кадрування, що призводять до зниження вимірюваної амплітуди більше ніж на 3 дБ порівняно з реальною амплітудою сигналу, і подавати перетворені дані на вихід або відобразити на дисплеї.	

			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A002.c.4 контролю не підлягають “аналізатори сигналів”, що використовують лише фільтри з фіксованою відносною шириною смуги частот (відомі також під назвою октавних або дробово-октавних фільтрів).					2.	Ймовірність виявлення у позиції 3A002.c.4.b.1 також може називатися ймовірністю перехоплення або ймовірністю захоплення сигналу.
								3.	Для цілей позиції 3A002.c.4.b.1 тривалість виявлення із стовідсотковою ймовірністю еквівалентна мінімальній тривалості сигналу, необхідній для заданого рівня похибки вимірювання.
								4.	Для цілей позиції 3A002.c.4.b.2 “запуск за частотною маскою” це механізм, у якому функція запуску дає можливість вибору інтервалу частот спрацьовування як підмножини смуги захвату, ігноруючи при цьому інші сигнали, які також можуть бути присутніми у тій самій смузі захвату. Механізм “запуск за частотною маскою” може включати більше ніж один незалежний набір обмежень.
									<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A002.c.4 контролю не підлягають “аналізатори сигналів”, що використовують лише фільтри з фіксованою відносною шириною смуги частот (відомі також під назвою октавних або дробово-октавних фільтрів).
3A002.c.5		5)	не використовується;					5)	не використовується;
3A002.d	d)		генератори сигналів, що мають будь-яку з таких характеристик:					d)	генератори сигналів, що мають будь-яку з таких характеристик:
3A002.d.1		1)	призначені генерувати імпульсно-модульовані сигнали, які у будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц, мають усі такі характеристики:					1)	призначені генерувати імпульсно-модульовані сигнали, які у будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц, мають усі такі характеристики:
3A002.d.1.a		a)	“тривалість імпульсу” менше ніж 25 нс; та					a)	“тривалість імпульсу” менше ніж 25 нс; та
3A002.d.1.b		b)	відношення рівня генерованого імпульсу до рівня сигналу, який проникає у паузі, 65 дБ або більше;					b)	відношення рівня генерованого імпульсу до рівня сигналу, який проникає у паузі, 65 дБ або більше;

3A002.d.2		2)	вихідну потужність понад 100 мВт (20 дБм) в будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A002.d.3		3)	“час перемикання частоти” згідно з будь-яким з таких визначень:	
3A002.d.3.a		a)	не використовується;	
3A002.d.3.b		b)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в частотному діапазоні, що перевищує 4,8 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;	
3A002.d.3.c		c)	не використовується;	
3A002.d.3.d		d)	менше ніж 500 мкс для будь-якої зміни частоти понад 550 МГц в частотному діапазоні, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц; або	
3A002.d.3.e		e)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в частотному діапазоні, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A002.d.3.f		f)	не використовується;	
3A002.d.4		4)	фазовий шум в одній боковій смузі (SSB), в одиницях дБн/Гц, згідно з будь-яким з таких визначень:	
3A002.d.4.a		a)	менше (краще) ніж $-(126 + 20 \log_{10}F - 20 \log_{10}f)$ у будь-якій точці діапазону значень F: від 10 Гц включно до 10 кГц включно, та у будь-якій точці діапазону робочих частот, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 90 ГГц; або	
3A002.d.4.b		b)	менше (краще) ніж $-(206 - 20 \log_{10}f)$ у будь-якій точці діапазону значень F: від 10 кГц до 100 кГц включно, та у будь-якій точці діапазону робочих	
3A002.d.2		2)	вихідну потужність понад 100 мВт (20 дБм) в будь-якій точці частотного діапазону, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A002.d.3		3)	“час перемикання частоти” згідно з будь-яким з таких визначень:	
3A002.d.3.a		a)	не використовується;	
3A002.d.3.b		b)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в частотному діапазоні, що перевищує 4,8 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;	
3A002.d.3.c		c)	не використовується;	
3A002.d.3.d		d)	менше ніж 500 мкс для будь-якої зміни частоти понад 550 МГц в частотному діапазоні, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц; або	
3A002.d.3.e		e)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 2,2 ГГц в частотному діапазоні, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 75 ГГц; або;	
3A002.d.3.f		f)	не використовується;	
3A002.d.3.g		g)	менше ніж 100 мкс для будь-якої зміни частоти понад 5,0 ГГц в частотному діапазоні, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	
3A002.d.4		4)	фазовий шум в одній боковій смузі (SSB), в одиницях дБн/Гц, згідно з будь-яким з таких визначень:	
3A002.d.4.a		a)	менше (краще) ніж $-(126 + 20 \log_{10}F - 20 \log_{10}f)$ у будь-якій точці діапазону значень F: від 10 Гц включно до 10 кГц включно, та у будь-якій точці діапазону робочих частот, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 90 ГГц; або	
3A002.d.4.b		b)	менше (краще) ніж $-(206 - 20 \log_{10}f)$ у будь-якій точці діапазону значень F: від 10 кГц до 100 кГц включно, та у будь-якій точці	

			частот, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 90 ГГц; або				діапазону робочих частот, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;
			<i>Технічна примітка. У позиції 3A002.d.4 F позначає зміщення від робочої частоти у Гц, а f - робочу частоту у МГц.</i>				<i>Технічна примітка. У позиції 3A002.d.4 F позначає зміщення від робочої частоти у Гц, а f - робочу частоту у МГц.</i>
3A002.d.5		5)	максимальну частоту понад 90 ГГц;			5)	“ширину смуги РЧ модуляцій” цифрових сигналів основної смуги частот, що відповідає будь-якій з таких умов:
			<i>Примітки.</i>				
		1.	<i>Для цілей позиції 3A002.d генератори сигналів включають генератори імпульсів довільної форми та генератори функцій.</i>				
		2.	<i>Згідно з позицією 3A002.d контролю не підлягає обладнання, в якому вихідна частота створюється або шляхом додавання чи віднімання частот двох або більше кварцових генераторів, або шляхом додавання чи віднімання з подальшим множенням результуючої частоти.</i>				
			<i>Технічні примітки.</i>				
		1.	<i>Максимальна частота генератора імпульсів довільної форми або генератора функцій визначається шляхом ділення частоти вибірки (вибірка/с) на коефіцієнт 2,5.</i>				
						a)	понад 2,2 ГГц в межах діапазону частот, що перевищує 4,8 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц;
						b)	понад 550 МГц в межах діапазону частот, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц; або
						c)	понад 2,2 ГГц в межах діапазону частот, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 75 ГГц; або
						d)	понад 5,9 ГГц в межах діапазону частот, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц; або

		2.	Для цілей позиції 3A002.d.1.a “тривалість імпульсу” визначається як проміжок часу між моментами, коли, спочатку передній, а потім задній фронт імпульсу досягає 50 % максимального значення амплітуди імпульсу.				Технічна примітка. Для цілей позиції 3A002.d.5. “ширина смуги РЧ модуляції” - це ширина смуги радіочастот (РЧ), зайнята цифровим кодованим сигналом основної смуги частот, при його перенесенні на РЧ у ході модуляції. Її також називають шириною інформаційної смуги частот або шириною смуги векторної модуляції. I/Q цифрова модуляція – це технічний метод генерації векторно-модульованого РЧ вихідного сигналу, і такий вихідний сигнал зазвичай визначається як той, що має “ширину смуги РЧ модуляції.”
				3A002.d.6		б)	максимальну частоту понад 90 ГГц;
							Примітки.
						1.	Для цілей позиції 3A002.d генератори сигналів включають генератори імпульсів довільної форми та генератори функцій.
						2.	Згідно з позицією 3A002.d контролю не підлягає обладнання, в якому вихідна частота створюється або шляхом додавання чи віднімання частот двох або більше кварцових генераторів, або шляхом додавання чи віднімання з подальшим множенням результуючої частоти.
							Технічні примітки.
						1.	Максимальна частота генератора імпульсів довільної форми або генератора функцій визначається шляхом ділення частоти вибірки (вибірка/с) на коефіцієнт 2,5.
						2.	Для цілей позиції 3A002.d.1.a “тривалість імпульсу” визначається як проміжок часу між моментами, коли, спочатку передній, а потім задній фронт імпульсу досягає 50 % максимального значення амплітуди імпульсу.
3A002.e	е)		схемні аналізатори, що мають будь-яку з таких характеристик:	3A002.e	е)		схемні аналізатори, що мають будь-яку з таких характеристик:
3A002.e.1		1)	вихідну потужність понад 31,62 мВт (15 дБм) у будь-якій точці діапазону робочих частот, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;	3A002.e.1		1)	вихідну потужність понад 31,62 мВт (15 дБм) у будь-якій точці діапазону робочих частот, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 90 ГГц;

3A002.e.2		2)	вихідну потужність понад 1 мВт (0 дБм) у будь-якій точці діапазону робочих частот, що перевищує 90 ГГц, але не перевищує 110 ГГц;	3A002.e.2		2)	вихідну потужність понад 1 мВт (0 дБм) у будь-якій точці діапазону робочих частот, що перевищує 90 ГГц, але не перевищує 110 ГГц;
3A002.e.3		3)	“функціональність, необхідну для проведення нелінійних векторних вимірювань” на частотах, що перевищують 50 ГГц, але не перевищують 110 ГГц; або	3A002.e.3		3)	“функціональність, необхідну для проведення нелінійних векторних вимірювань” на частотах, що перевищують 50 ГГц, але не перевищують 110 ГГц; або
			<i>Технічна примітка. “Функціональність, необхідна для проведення нелінійних векторних вимірювань” - це здатність вимірювального приладу аналізувати результати випробувань пристроїв, проведених в області великих сигналів або у діапазоні нелінійних викривлень.</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 3A002.e.3., “функціональність, необхідна для проведення нелінійних векторних вимірювань” - це здатність вимірювального приладу аналізувати результати випробувань пристроїв, проведених в області великих сигналів або у діапазоні нелінійних викривлень.</i>
3A002.e.4		4)	максимальну робочу частоту понад 110 ГГц;	3A002.e.4		4)	максимальну робочу частоту понад 110 ГГц;
3A002.f	f)		мікрохвильові приймачі-тестери, що мають усі такі характеристики:	3A002.f	f)		мікрохвильові приймачі-тестери, що мають усі такі характеристики:
3A002.f.1		1)	максимальну робочу частоту понад 110 ГГц; та	3A002.f.1		1)	максимальну робочу частоту понад 110 ГГц; та
3A002.f.2		2)	здатні одночасно вимірювати амплітуду та фазу;	3A002.f.2		2)	здатні одночасно вимірювати амплітуду та фазу;
3A002.g	g)		атомні еталони частоти, що мають будь-яку з таких характеристик:	3A002.g	g)		атомні еталони частоти, що мають будь-яку з таких характеристик:
3A002.g.1		1)	“придатні для використання в космосі”;	3A002.g.1		1)	“придатні для використання в космосі”;
3A002.g.2		2)	не є рубідієвими та мають довготривалу стабільність менше (краще) ніж 1×10^{-11} на місяць; або	3A002.g.2		2)	не є рубідієвими та мають довготривалу стабільність менше (краще) ніж 1×10^{-11} на місяць; або
3A002.g.3		3)	“непридатні для використання в космосі” та мають усі такі характеристики:	3A002.g.3		3)	“непридатні для використання в космосі” та мають усі такі характеристики:
3A002.g.3.a		a)	є рубідієвими еталонами частоти;	3A002.g.3.a		a)	є рубідієвими еталонами частоти;
3A002.g.3.b		b)	довготривалу стабільність менше (краще) 1×10^{-11} на місяць; та	3A002.g.3.b		b)	довготривалу стабільність менше (краще) 1×10^{-11} на місяць; та
3A002.g.3.c		c)	сумарну споживану потужність менше ніж 1 Вт;	3A002.g.3.c		c)	сумарну споживану потужність менше ніж 1 Вт;
3A002.h	h)		“електронні блоки”, модулі або обладнання, придатні до виконання усіх таких операцій:	3A002.h	h)		“електронні блоки”, модулі або обладнання, придатні до виконання усіх таких операцій:

3A002.h.1		1)	аналого-цифрових перетворень, що відповідають будь-якому з таких наборів параметрів:	
3A002.h.1.a		a)	роздільна здатність більше або дорівнює 8 біт, але менше ніж 10 біт, за швидкості введення даних більше ніж 1300 мегабірок за секунду;	
3A002.h.1.b		b)	роздільна здатність більше або дорівнює 10 біт, але менше ніж 12 біт, за швидкості введення даних більше ніж 1000 мегабірок за секунду;	
3A002.h.1.c		c)	роздільна здатність більше або дорівнює 12 біт, але менше ніж 14 біт, за швидкості введення даних більше ніж 1000 мегабірок за секунду;	
3A002.h.1.d		d)	роздільна здатність більше або дорівнює 14 біт, але менше ніж 16 біт, за швидкості введення даних більше ніж 400 мегабірок за секунду; або	
3A002.h.1.e		e)	роздільна здатність більше або дорівнює 16 біт за швидкості виведення даних більше ніж 180 мегабірок за секунду; та	
3A002.h.2		2)	будь-якої з таких операцій:	
3A002.h.2.a		a)	виведення оцифрованих даних;	
3A002.h.2.b		b)	зберігання оцифрованих даних; або	
3A002.h.2.c		c)	обробку оцифрованих даних;	
			<i>Особлива примітка.</i> <i>Пристрої запису цифрових даних, осцилографи, аналізатори сигналів, генератори сигналів, схемні аналізатори та мікрохвильові приймачі-тестери визначені у позиціях 3A002.a.6, 3A002.a.7, 3A002.c, 3A002.d, 3A002.e та 3A002.f відповідно.</i>	
			<i>Технічна примітка.</i> <i>Контрольний статус багатоканальних "електронних зборок" або модулів визначається найкращими одноканальними номінальними технічними характеристиками.</i>	
			<i>Примітка.</i>	
3A002.h.1		1)	аналого-цифрових перетворень, що відповідають будь-якому з таких наборів параметрів:	
3A002.h.1.a		a)	роздільна здатність більше або дорівнює 8 біт, але менше ніж 10 біт, при "частоті дискретизації" більше ніж 1300 мегабірок за секунду "(MSPS)";	
3A002.h.1.b		b)	роздільна здатність більше або дорівнює 10 біт, але менше ніж 12 біт, , при "частоті дискретизації" більше ніж 1000 мегабірок за секунду;	
3A002.h.1.c		c)	роздільна здатність більше або дорівнює 12 біт, але менше ніж 14 біт, , при "частоті дискретизації" більше ніж 1000 мегабірок за секунду;	
3A002.h.1.d		d)	роздільна здатність більше або дорівнює 14 біт, але менше ніж 16 біт, , при "частоті дискретизації" більше ніж 400 мегабірок за секунду; або	
3A002.h.1.e		e)	роздільна здатність більше або дорівнює 16 біт, при "частоті дискретизації" більше ніж 180 мегабірок за секунду; та	
3A002.h.2		2)	будь-якої з таких операцій:	
3A002.h.2.a		a)	виведення оцифрованих даних;	
3A002.h.2.b		b)	зберігання оцифрованих даних; або	
3A002.h.2.c		c)	обробку оцифрованих даних;	
			<i>Особлива примітка.</i> <i>Пристрої запису цифрових даних, осцилографи, "аналізатори сигналів", генератори сигналів, схемні аналізатори та мікрохвильові приймачі-тестери визначені у позиціях 3A002.a.6, 3A002.a.7, 3A002.c, 3A002.d, 3A002.e та 3A002.f відповідно.</i>	
			<i>Технічні примітки.</i> <i>Для цілей позиції 3A002.h.:</i>	
		1.	Роздільна здатність n біт відповідає 2 ⁿ рівням квантування.	

		<i>Позиція 3A002.h включає плати АЦП, дискретизатори сигналів, плати збирання даних, плати захвату сигналів та реєстратори перехідних процесів.</i>			2.	<i>Роздільна здатність АЦП – це кількість біт вихідного цифрового сигналу АЦП, який відповідає виміряному вхідному аналоговому сигналу. Для визначення роздільної здатності аналого-цифрового перетворювача ефективна розрядність (ENOB) не використовується.</i>
					3.	<i>Для багатоканальних “електронних блоків”, модулів або обладнання, канали яких не чергуються, “швидкості вибірок” не об’єднуються, і “швидкістю вибірки” є максимальна швидкість будь-якого каналу.</i>
					4.	<i>Для багатоканальних “електронних блоків”, модулів або обладнання з чергуванням каналів “швидкості вибірок” об’єднуються, і “швидкістю вибірки” є максимальна об’єднана загальна швидкість усіх каналів, що чергуються.”</i>
						<i>Примітка. Позиція 3A002.h включає плати АЦП, дискретизатори сигналів, плати збирання даних, плати захвату сигналів та реєстратори перехідних процесів.</i>
3A003		Системи терморегулювання з охолодженням дисперговою рідиною, що використовують обладнання з замкненим контуром для переміщення та регенерації рідини у герметичній камері, в якій рідкий діелектрик розпилюється на електронні компоненти за допомогою спеціально розроблених розпилювальних сопел, призначені для підтримування температури електронних компонентів в межах їх робочого діапазону, а також спеціально призначені для них компоненти.	3A003		Системи терморегулювання з охолодженням дисперговою рідиною, що використовують обладнання з замкненим контуром для переміщення та регенерації рідини у герметичній камері, в якій рідкий діелектрик розпилюється на електронні компоненти за допомогою спеціально розроблених розпилювальних сопел, розроблені для підтримування температури електронних компонентів в межах їх робочого діапазону, а також спеціально розроблені для них компоненти.	
3A101		Електронне обладнання, прилади і компоненти, крім тих, що визначені в позиції 3A001, а саме:	3A101		Електронне обладнання, прилади і компоненти, крім тих, що визначені в позиції 3A001, а саме:	
3A101.a	a)	аналого-цифрові перетворювачі, придатні для використання в “ракетах”, сконструйовані згідно з військовими специфікаціями для обладнання, пристосованого для важких умов експлуатації;	3A101.a	a)	аналого-цифрові перетворювачі, придатні для використання в “ракетах”, сконструйовані згідно з військовими специфікаціями для обладнання, пристосованого для важких умов експлуатації;	
3A101.b	b)	прискорювачі, здатні генерувати електромагнітне випромінювання шляхом гальмівного випромінювання прискорених електронів з енергією 2 МеВ або вище, та обладнання, що включає такі прискорювачі.	3A101.b	b)	прискорювачі, здатні генерувати електромагнітне випромінювання шляхом гальмівного випромінювання прискорених електронів з енергією 2 МеВ або вище, та обладнання, що включає такі прискорювачі.	

		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A101.b контролю не підлягає обладнання, спеціально призначене для медичних цілей.		
3A102	“Термобатарей”, призначені або модифіковані для “ракет”.			
	<i>Технічні примітки.</i>			
	1.	У позиції 3A102 “термобатарей” - це батареї одноразової дії, в яких як електроліт використовується тверда неелектропровідна неорганічна сіль. Ці батареї містять піролітичні матеріали, які під час займання розплавляють електроліт та активізують батарею.		
	2.	У позиції 3A102 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км;		
3A201	Електронні компоненти, крім тих, що визначені в позиції 3A001, а саме:			
3A201.a	a)	імпульсні розрядні конденсатори, що мають будь-який з таких наборів характеристик:		
3A201.a.1.a	1)	a)	номінальна напруга більше ніж 1,4 кВ;	
3A201.a.1.b		b)	запас енергії більше ніж 10 Дж;	
3A201.a.1.c		c)	ємність більше ніж 0,5 мкФ; та	
3A201.a.1.d		d)	послідовна індуктивність менше ніж 50 нГн; або	
3A201.a.2.a	2)	a)	номінальна напруга більше ніж 750 В;	
3A201.a.2.b		b)	ємність більше ніж 0,25 мкФ; та	
3A201.a.2.c		c)	послідовна індуктивність менше ніж 10 нГн;	
3A201.b	b)	надпровідні соленоїдальні електромагніти, що мають усі такі характеристики:		
3A201.b.1	1)	здатні утворювати магнітні поля більше ніж 2 Тл;		
3A201.b.2	2)	відношення довжини до внутрішнього діаметра більше ніж 2;		
3A201.b.3	3)	внутрішній діаметр більше ніж 300 мм; та		
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A101.b контролю не підлягає обладнання, спеціально розроблене для медичних цілей.		
3A102	“Термобатарей”, розроблені або модифіковані для “ракет”.			
	<i>Технічні примітки.</i>			
	1.	У позиції 3A102 “термобатарей” – це батареї одноразової дії, в яких як електроліт використовується тверда неелектропровідна неорганічна сіль. Ці батареї містять піролітичні матеріали, які під час займання розплавляють електроліт та активізують батарею.		
	2.	У позиції 3A102 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км;		
3A201	Електронні компоненти, крім тих, що визначені в позиції 3A001, а саме:			
3A201.a	a)	імпульсні розрядні конденсатори, що мають будь-який з таких наборів характеристик:		
3A201.a.1.a	1)	a)	номінальна напруга більше ніж 1,4 кВ;	
3A201.a.1.b		b)	запас енергії більше ніж 10 Дж;	
3A201.a.1.c		c)	ємність більше ніж 0,5 мкФ; та	
3A201.a.1.d		d)	послідовна індуктивність менше ніж 50 нГн; або	
3A201.a.2.a	2)	a)	номінальна напруга більше ніж 750 В;	
3A201.a.2.b		b)	ємність більше ніж 0,25 мкФ; та	
3A201.a.2.c		c)	послідовна індуктивність менше ніж 10 нГн;	
3A201.b	b)	надпровідні соленоїдальні електромагніти, що мають усі такі характеристики:		
3A201.b.1	1)	здатні утворювати магнітні поля більше ніж 2 Тл;		
3A201.b.2	2)	відношення довжини до внутрішнього діаметра більше ніж 2;		
3A201.b.3	3)	внутрішній діаметр більше ніж 300 мм; та		

3A201.b.4		4)	однорідність магнітного поля краще ніж 1 % у межах 50 % внутрішнього об'єму по центру.	
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A201.b контролю не підлягають магніти, спеціально призначені для медичних ядерних магнітно-резонансних (ЯМР) систем формування зображення та експортуються як їх "складова частина". Словосполучення "складова частина" не обов'язково означає фізичну частину однієї і тієї ж поставки; дозволяються окремі відвантаження з різних джерел за умови, що у відповідних експортних документах чітко вказано, що поставки відправляються як "складова частина" систем формування зображення.</p>		
3A201.c		c)	імпульсні рентгенівські генератори або імпульсні електронні прискорювачі, що мають будь-який з таких наборів характеристик:	
3A201.c.1.a		1)	a)	пікова енергія електронів прискорювача 500 кеВ або більше, але менше ніж 25 МеВ; та
3A201.c.1.b			b)	"коефіцієнт добротності" (K) дорівнює 0,25 або більше; або
3A201.c.2.a		2)	a)	пікова енергія електронів прискорювача 25 МеВ або більше; та
3A201.c.2.b			b)	"пікова потужність" більше ніж 50 МВт.
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A201.c контролю не підлягають прискорювачі, що є складовими частинами пристроїв, призначених для цілей, відмінних від отримання електронних пучків або рентгенівського випромінювання (наприклад, електронна мікроскопія), а також прискорювачі, призначені для медичних цілей.</p>		
		Технічні примітки.		
		1.	"Коефіцієнт добротності" K визначається за такою формулою:	
			$K = 1,7 \times 10^3 V^{2,65} Q,$	
			де V – пікова енергія електронів у мільйонах електрон-вольтів.	
3A201.b.4		4)	однорідність магнітного поля краще ніж 1 % у межах 50 % внутрішнього об'єму по центру.	
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A201.b контролю не підлягають магніти, спеціально розроблені для медичних ядерних магнітно-резонансних (ЯМР) систем формування зображення та експортуються як їх "складова частина". Словосполучення "складова частина" не обов'язково означає фізичну частину однієї і тієї ж поставки; дозволяються окремі відвантаження з різних джерел за умови, що у відповідних експортних документах чітко вказано, що поставки відправляються як "складова частина" систем формування зображення.</p>		
3A201.c		c)	імпульсні рентгенівські генератори або імпульсні електронні прискорювачі, що мають будь-який з таких наборів характеристик:	
3A201.c.1.a		1)	a)	пікова енергія електронів прискорювача 500 кеВ або більше, але менше ніж 25 МеВ; та
3A201.c.1.b			b)	"коефіцієнт добротності" (K) дорівнює 0,25 або більше; або
3A201.c.2.a		2)	a)	пікова енергія електронів прискорювача 25 МеВ або більше; та
3A201.c.2.b			b)	"пікова потужність" більше ніж 50 МВт.
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A201.c контролю не підлягають прискорювачі, що є складовими частинами пристроїв, розроблених для цілей, відмінних від отримання електронних пучків або рентгенівського випромінювання (наприклад, електронна мікроскопія), а також прискорювачі, розроблені для медичних цілей.</p>		
		Технічні примітки.		
		1.	"Коефіцієнт добротності" K визначається за такою формулою:	
			$K = 1,7 \times 10^3 V^{2,65} Q,$	
			де V – пікова енергія електронів у мільйонах електрон-вольтів.	

		<i>Якщо тривалість імпульсу пучка прискорювача 1 мкс або менше, то Q - це сумарний прискорений заряд у кулонах. Якщо тривалість імпульсу пучка прискорювача більше 1 мкс, то Q - це максимальний прискорений заряд за 1 мкс.</i>			<i>Якщо тривалість імпульсу пучка прискорювача 1 мкс або менше, то Q - це сумарний прискорений заряд у кулонах. Якщо тривалість імпульсу пучка прискорювача більше 1 мкс, то Q - це максимальний прискорений заряд за 1 мкс.</i>
		<i>Q дорівнює інтегралу від i за t ($Q = \int idt$), обчисленому на меншому з інтервалів: 1 мкс або тривалість імпульсу пучка, де i - струм пучка в амперах, а t - час у секундах.</i>			<i>Q дорівнює інтегралу від i за t ($Q = \int idt$), обчисленому на меншому з інтервалів: 1 мкс або тривалість імпульсу пучка, де i - струм пучка в амперах, а t - час у секундах.</i>
	2.	<i>“Пікова потужність” = (піковий потенціал у вольтах) x (піковий струм пучка в амперах).</i>		2.	<i>“Пікова потужність” = (піковий потенціал у вольтах) x (піковий струм пучка в амперах).</i>
	3.	<i>В установках, що базуються на мікрохвильових прискорювальних резонаторах, тривалість імпульсу пучка менша за 1 мкс або тривалість згрупованого пакета імпульсів пучка, утвореного внаслідок одного імпульсу мікрохвильового модулятора.</i>		3.	<i>В установках, що базуються на мікрохвильових прискорювальних резонаторах, тривалість імпульсу пучка менша за 1 мкс або тривалість згрупованого пакета імпульсів пучка, утвореного внаслідок одного імпульсу мікрохвильового модулятора.</i>
	4.	<i>В установках, що базуються на мікрохвильових прискорювальних резонаторах, піковий струм пучка - це середня величина струму протягом тривалості згрупованого пакета імпульсів пучка.</i>		4.	<i>В установках, що базуються на мікрохвильових прискорювальних резонаторах, піковий струм пучка - це середня величина струму протягом тривалості згрупованого пакета імпульсів пучка.</i>
3A225	Перетворювачі частоти або генератори, крім тих, що визначені у позиції 0B001.b.13, що використовуються як електроприводи змінної або постійної частоти і мають усі такі характеристики:		3A225	Перетворювачі частоти або генератори, крім тих, що визначені у позиції 0B001.b.13, що використовуються як електроприводи змінної або постійної частоти і мають усі такі характеристики:	
	Особливі примітки.			Особливі примітки.	
	1.	<i>“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для покращення або розблокування робочих характеристик перетворювача частоти або генератора так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225, визначене у позиції 3D225.</i>		1.	<i>“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для покращення або розблокування робочих характеристик перетворювача частоти або генератора так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225, визначене у позиції 3D225.</i>
	2.	<i>“Технологія” у формі кодів або ключів для покращення або розблокування робочих характеристик перетворювача частоти або генератора так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225, визначена у позиції 3E225.</i>		2.	<i>“Технологія” у формі кодів або ключів для покращення або розблокування робочих характеристик перетворювача частоти або генератора так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225, визначена у позиції 3E225.</i>
3A225.a	a)	багатофазний вихід потужністю 40 ВА або більше;	3A225.a	a)	багатофазний вихід потужністю 40 ВА або більше;
3A225.b	b)	працюють на частоті 600 Гц або більше; та	3A225.b	b)	працюють на частоті 600 Гц або більше; та

3A225.c	с)	стабілізація частоти краще (менше) ніж 0,2 %.	3A225.c	с)	стабілізація частоти краще (менше) ніж 0,2 %.
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A225 контролю не підлягають перетворювачі частоти або генератори, що мають обмеження, пов'язані з апаратним забезпеченням, "програмним забезпеченням" або "технологією", які не дають їх робочим характеристикам перевищувати порогові значення, визначені у позиціях 3A225.a - 3A225.c, якщо ці перетворювачі частоти або генератори відповідають будь-якій з таких умов:			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3A225 контролю не підлягають перетворювачі частоти або генератори, що мають обмеження, пов'язані з апаратним забезпеченням, "програмним забезпеченням" або "технологією", які не дають їх робочим характеристикам перевищувати порогові значення, визначені вище у позиції 3A225, якщо ці перетворювачі частоти або генератори відповідають будь-якій з таких умов:
	1)	вони повинні бути повернуті оригінальному виробнику для покращення характеристик або зняття обмежень;		1)	вони повинні бути повернуті оригінальному виробнику для покращення характеристик або зняття обмежень;
	2)	вони потребують "програмне забезпечення", визначене у позиції 3D225, для покращення або розблокування робочих характеристик так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225; або		2)	вони потребують "програмне забезпечення", визначене у позиції 3D225, для покращення або розблокування робочих характеристик так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225; або
	3)	вони потребують "технологію" у вигляді ключів або кодів, визначену у позиції 3E225, для покращення або розблокування робочих характеристик так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225.		3)	вони потребують "технологію" у вигляді ключів або кодів, визначену у позиції 3E225, для покращення або розблокування робочих характеристик так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225.
		<i>Технічні примітки.</i>			<i>Технічні примітки.</i>
	1.	Перетворювачі частоти у позиції 3A225 також відомі як конвертори або інвертори.		1.	Перетворювачі частоти у позиції 3A225 також відомі як конвертори або інвертори.
	2.	Перетворювачі частоти у позиції 3A225 можуть також зустрічатися на ринку під такими назвами: генератори, електронне тестове обладнання, джерела живлення змінного струму, приводи електродвигунів із змінною швидкістю, електроприводи з частотним регулюванням, частотно-регульовані електроприводи, або приводи з регульованою швидкістю.		2.	Перетворювачі частоти у позиції 3A225 можуть також зустрічатися на ринку під такими назвами: генератори, електронне тестове обладнання, джерела живлення змінного струму, приводи електродвигунів із змінною швидкістю, електроприводи з частотним регулюванням, частотно-регульовані електроприводи, або приводи з регульованою швидкістю.
3A226		Потужні джерела живлення постійного струму, крім тих, що визначені в позиції 0B001.j.6, що мають обидві такі характеристики:	3A226		Потужні джерела живлення постійного струму, крім тих, що визначені в позиції 0B001.j.6, що мають обидві такі характеристики:
3A226.a	a)	здатні безперервно, протягом восьми годин, створювати напругу 100 В або більше за вихідного струму 500 А або більше; та	3A226.a	a)	здатні безперервно, протягом восьми годин, створювати напругу 100 В або більше за вихідного струму 500 А або більше; та
3A226.b	b)	мають стабільність струму або напруги краще ніж 0,1 % протягом восьми годин.	3A226.b	b)	мають стабільність струму або напруги краще ніж 0,1 % протягом восьми годин.

3A227	Високовольтні джерела постійного струму, крім тих, що визначені в позиції 0B001.j.5, що мають обидві такі характеристики:	
3A227.a	a)	здатні безперервно, протягом восьми годин, створювати напругу 20 кВ або більше за вихідного струму 1 А або більше; та
3A227.b	b)	мають стабільність струму чи напруги краще 0,1 % протягом восьми годин.
3A228	Перемикаючі пристрої, а саме:	
3A228.a	a)	трубки з холодним катодом, заповнені або не заповнені газом, що діють як іскровий розрядник та мають усі такі характеристики:
3A228.a.1	1)	містять три або більше електроди;
3A228.a.2	2)	пікова анодна напруга 2,5 кВ або більше;
3A228.a.3	3)	піковий анодний струм 100 А або більше; та
3A228.a.4	4)	анодне запізнювання 10 мкс або менше;
		<i>Примітка. Позиція 3A228 включає газонаповнені катодні трубки та вакуумні спритронові трубки.</i>
3A228.b	b)	керовані іскрові розрядники, що мають обидві такі характеристики:
3A228.b.1	1)	анодне запізнювання 15 мкс або менше; та
3A228.b.2	2)	розраховані на піковий струм 500 А або більше;
3A228.c	c)	модулі або збірки з функцією швидкого перемикавання, крім тих, що визначені у позиції 3A001.g або 3A001.h, що мають усі такі характеристики:
3A228.c.1	1)	пікова анодна напруга більше ніж 2 кВ;
3A228.c.2	2)	піковий анодний струм 500 А або більше; та
3A228.c.3	3)	час включення 1 мкс або менше.
3A227	Високовольтні джерела постійного струму, крім тих, що визначені в позиції 0B001.j.5, що мають обидві такі характеристики:	
3A227.a	a)	здатні безперервно, протягом восьми годин, створювати напругу 20 кВ або більше за вихідного струму 1 А або більше; та
3A227.b	b)	мають стабільність струму чи напруги краще 0,1 % протягом восьми годин.
3A228	Перемикаючі пристрої, а саме:	
3A228.a	a)	трубки з холодним катодом, заповнені або не заповнені газом, що діють як іскровий розрядник та мають усі такі характеристики:
3A228.a.1	1)	містять три або більше електроди;
3A228.a.2	2)	пікова анодна напруга 2,5 кВ або більше;
3A228.a.3	3)	піковий анодний струм 100 А або більше; та
3A228.a.4	4)	анодне запізнювання 10 мкс або менше;
		<i>Примітка. Позиція 3A228.a. включає газонаповнені катодні трубки та вакуумні спритронові трубки.</i>
3A228.b	b)	керовані іскрові розрядники, що мають обидві такі характеристики:
3A228.b.1	1)	анодне запізнювання 15 мкс або менше; та
3A228.b.2	2)	розраховані на піковий струм 500 А або більше;
3A228.c	c)	модулі або збірки з функцією швидкого перемикавання, крім тих, що визначені у позиції 3A001.g або 3A001.h, що мають усі такі характеристики:
3A228.c.1	1)	пікова анодна напруга більше ніж 2 кВ;
3A228.c.2	2)	піковий анодний струм 500 А або більше; та
3A228.c.3	3)	час включення 1 мкс або менше.

3A229	Імпульсні генератори великої сили струму, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення.</i>	
3A229.a	a)	пускові пристрої детонаторів (системи ініціювання, запальні пристрої), включаючи пускові пристрої з електронною зарядкою, ініціацією вибухом та оптичною ініціацією, крім тих, що визначені у позиції 1A007.a, призначені для запуску паралельно керованих детонаторів, визначених у позиції 1A007.b;
3A229.b	b)	модульні електричні імпульсні генератори, що мають усі такі характеристики:
3A229.b.1	1)	спроектовані для портативного, мобільного або жорсткого режиму використання;
3A229.b.2	2)	здатні до вивільнення накопиченої енергії за менше ніж 15 мкс за опору навантаження менше ніж 40 Ом;
3A229.b.3	3)	дають на виході струм більше ніж 100 А;
3A229.b.4	4)	жоден з розмірів не перевищує 30 см;
3A229.b.5	5)	вага менше ніж 30 кг; та
3A229.b.6	6)	розраховані на використання у розширеному температурному діапазоні від 223 К (-50 °С) до 373 К (100 °С) або визначені як придатні для авіакосмічних застосувань.
		<i>Примітка. Позиція 3A229.b включає драйвери з ксеноною лампою-спалахом.</i>
3A229.c	c)	мікророзмірні пускові блоки, що мають усі такі характеристики:
3A229.c.1	1)	жоден з розмірів не перевищує 35 мм;
3A229.c.2	2)	номінальна напруга більше або дорівнює 1 кВ; та
3A229.c.3	3)	ємність більше або дорівнює 100 нФ.
		<i>Примітка. Пускові пристрої з оптичною ініціацією включають пристрої, що використовують як лазерну ініціацію, так і лазерну зарядку.</i>

3A229	Імпульсні генератори великої сили струму, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також Список товарів військового призначення.</i>	
3A229.a	a)	пускові пристрої детонаторів (системи ініціювання, запальні пристрої), включаючи пускові пристрої з електронною зарядкою, ініціацією вибухом та оптичною ініціацією, крім тих, що визначені у позиції 1A007.a, розроблені для запуску паралельно керованих детонаторів, визначених у позиції 1A007.b;
3A229.b	b)	модульні електричні імпульсні генератори, що мають усі такі характеристики:
3A229.b.1	1)	спроектовані для портативного, мобільного або жорсткого режиму використання;
3A229.b.2	2)	здатні до вивільнення накопиченої енергії за менше ніж 15 мкс за опору навантаження менше ніж 40 Ом;
3A229.b.3	3)	дають на виході струм більше ніж 100 А;
3A229.b.4	4)	жоден з розмірів не перевищує 30 см;
3A229.b.5	5)	вага менше ніж 30 кг; та
3A229.b.6	6)	розраховані на використання у розширеному температурному діапазоні від 223 К (-50 °С) до 373 К (100 °С) або визначені як придатні для авіакосмічних застосувань.
		<i>Примітка. Позиція 3A229.b включає драйвери з ксеноною лампою-спалахом.</i>
3A229.c	c)	мікророзмірні пускові блоки, що мають усі такі характеристики:
3A229.c.1	1)	жоден з розмірів не перевищує 35 мм;
3A229.c.2	2)	номінальна напруга більше або дорівнює 1 кВ; та
3A229.c.3	3)	ємність більше або дорівнює 100 нФ.
		<i>Примітка. Пускові пристрої з оптичною ініціацією включають пристрої, що використовують як лазерну ініціацію, так і лазерну зарядку.</i>

		<i>Пускові пристрої з ініціацією вибухом включають пускові пристрої як вибухового фероелектричного, так і вибухового феромагнітного типів.</i>	
3A230	Високошвидкісні імпульсні генератори та “імпульсні головки” для них, що мають обидві такі характеристики:		
3A230.a	a)	напруга на виході більше ніж 6 В за резистивного навантаження менше ніж 55 Ом; та	
3A230.b	b)	“час наростання імпульсу” менше ніж 500 пс.	
	<i>Технічні примітки.</i>		
	1.	<i>У позиції 3A230 “час наростання імпульсу” визначається як часовий інтервал між 10 % та 90 % амплітуди напруги;</i>	
	2.	<i>“Імпульсні головки” є схемами формування імпульсів, призначеними для перетворення вхідного сигналу, напруга якого змінюється за ступінчатою функцією, у цілий ряд форм імпульсу, що можуть включати прямокутні, трикутні, ступінчаті, імпульсні, експонентні або моноциклічні типи. “Імпульсні головки” можуть бути складовими частинами імпульсного генератора, або вставними модулями, або під’єднаними зовнішніми пристроями.</i>	
3A231	Системи нейтронних генераторів, включаючи нейтронні трубки, що мають обидві такі характеристики:		
3A231.a	a)	призначені для роботи без зовнішньої вакуумної системи; та	
3A231.b	b)	використовують один з таких методів:	
3A231.b.1	1)	електростатичне прискорення для індукування тритієво-дейтерієвої ядерної реакції; або	
3A231.b.2	2)	електростатичне прискорення для індукування дейтерієво-дейтерієвої ядерної реакції і здатні забезпечити вихід нейтронів (потік нейтронів) 3×10^9 нейтронів/с або більше.	
3A232	Багатоточкові системи ініціювання, крім тих, що визначені у позиції 1A007, а саме:		
	<i>Особливі примітки.</i>		
	1.	<i>Див. також Список товарів військового призначення.</i>	
		<i>Пускові пристрої з ініціацією вибухом включають пускові пристрої як вибухового фероелектричного, так і вибухового феромагнітного типів.</i>	
3A230	Високошвидкісні імпульсні генератори та “імпульсні головки” для них, що мають обидві такі характеристики:		
3A230.a	a)	напруга на виході більше ніж 6 В за резистивного навантаження менше ніж 55 Ом; та	
3A230.b	b)	“час наростання імпульсу” менше ніж 500 пс.	
	<i>Технічні примітки.</i>		
	1.	<i>У позиції 3A230 “час наростання імпульсу” визначається як часовий інтервал між 10 % та 90 % амплітуди напруги;</i>	
	2.	<i>“Імпульсні головки” є схемами формування імпульсів, розробленими для перетворення вхідного сигналу, напруга якого змінюється за ступінчатою функцією, у цілий ряд форм імпульсу, що можуть включати прямокутні, трикутні, ступінчаті, імпульсні, експонентні або моноциклічні типи. “Імпульсні головки” можуть бути складовими частинами імпульсного генератора, або вставними модулями, або під’єднаними зовнішніми пристроями.</i>	
3A231	Системи нейтронних генераторів, включаючи нейтронні трубки, що мають обидві такі характеристики:		
3A231.a	a)	розроблені для роботи без зовнішньої вакуумної системи; та	
3A231.b	b)	використовують один з таких методів:	
3A231.b.1	1)	електростатичне прискорення для індукування тритієво-дейтерієвої ядерної реакції; або	
3A231.b.2	2)	електростатичне прискорення для індукування дейтерієво-дейтерієвої ядерної реакції і здатні забезпечити вихід нейтронів (потік нейтронів) 3×10^9 нейтронів/с або більше.	
3A232	Багатоточкові системи ініціювання, крім тих, що визначені у позиції 1A007, а саме:		
	<i>Особливі примітки.</i>		

	2.	<i>Щодо детонаторів див. також позицію 1A007.b.</i>	
3A232.a	a)	не використовується;	
3A232.b	b)	пристрої, що використовують один або кілька детонаторів, призначених для майже одночасного ініціювання вибухової речовини на поверхні площею більше ніж 5000 мм ² за єдиним сигналом підриву з різночасністю по всій площі менше ніж 2,5 мкс.	
		<i>Примітка. Згідно з позицією 3A232 контролю не підлягають детонатори, що використовують тільки первинні вибухові речовини, зокрема такі, як азид свинцю.</i>	
3A233		Мас-спектрометри, крім тих, що визначені у позиції 0B002.g, здатні вимірювати маси іонів, що дорівнюють 230 атомних одиниць маси або більше, і мають розділення краще ніж 2 одиниці від 230, та джерела іонів для них:	
3A233.a	a)	мас-спектрометри з індуктивно зв'язаною плазмою (ICP/MS);	
3A233.b	b)	мас-спектрометри тліючого розряду (GDMS);	
3A233.c	c)	термоіонізаційні мас-спектрометри (TIMS);	
3A233.d	d)	мас-спектрометри з електронним бомбардуванням, що мають обидві такі властивості:	
3A233.d.1		1)	систему введення молекулярного пучка, яка інjektує колімований пучок молекул речовини, що аналізується, в область джерела іонів, де молекули іонізуються пучком електронів; та
3A233.d.2		2)	один або більше "охолоджуваних уловлювачів", які можуть бути охолоджені до температури 193 К (-80 °C) або менше для захоплення молекул речовини, що аналізується, які не були іонізовані пучком електронів;
3A233.e	e)	не використовується;	
3A233.f	f)	мас-спектрометри, обладнані джерелом іонів з мікрофторуванням, призначені для використання з актиноїдами або фторидами актиноїдів.	
		<i>Технічні примітки.</i>	
	1.	<i>Див. також Список товарів військового призначення.</i>	
	2.	<i>Щодо детонаторів див. також позицію 1A007.b.</i>	
3A232.a	a)	не використовується;	
3A232.b	b)	пристрої, що використовують один або кілька детонаторів, розроблених для майже одночасного ініціювання вибухової речовини на поверхні площею більше ніж 5000 мм ² за єдиним сигналом підриву з різночасністю по всій площі менше ніж 2,5 мкс.	
		<i>Примітка. Згідно з позицією 3A232 контролю не підлягають детонатори, що використовують тільки первинні вибухові речовини, зокрема такі, як азид свинцю.</i>	
3A233		Мас-спектрометри, крім тих, що визначені у позиції 0B002.g, здатні вимірювати маси іонів, що дорівнюють 230 (атомних одиниць маси) або більше, і мають розділення краще ніж 2 одиниці від 230, та джерела іонів для них:	
3A233.a	a)	мас-спектрометри з індуктивно зв'язаною плазмою (ICP/MS);	
3A233.b	b)	мас-спектрометри тліючого розряду (GDMS);	
3A233.c	c)	термоіонізаційні мас-спектрометри (TIMS);	
3A233.d	d)	мас-спектрометри з електронним бомбардуванням, що мають обидві такі властивості:	
3A233.d.1		1)	систему введення молекулярного пучка, яка інjektує колімований пучок молекул речовини, що аналізується, в область джерела іонів, де молекули іонізуються пучком електронів; та
3A233.d.2		2)	один або більше "охолоджуваних уловлювачів", які можуть бути охолоджені до температури 193 К (-80 °C) або менше для захоплення молекул речовини, що аналізується, які не були іонізовані пучком електронів;
3A233.e	e)	не використовується;	
3A233.f	f)	мас-спектрометри, обладнані джерелом іонів з мікрофторуванням, розроблені для використання з актиноїдами або фторидами актиноїдів.	

	1.	<i>Мас-спектрометри з електронним бомбардуванням, визначені у позиції 3A223.d, також відомі як мас-спектрометри з електронним ударом або мас-спектрометри з електронною іонізацією. Позиція 3A233.d описує мас-спектрометри, що звичайно використовуються для ізотопного аналізу зразків газоподібного UF₆.</i>	
	2.	<i>У позиції 3A233.d.2 “охолоджуваний уловлювач” - це пристрій, що захоплює молекули газу шляхом їх конденсації або заморожування на холодних поверхнях. Для цілей позиції 3A233.d.2 криогенний вакуумний насос із замкнутим контуром, що працює на газоподібному гелії, не є “охолоджуваним уловлювачем”.</i>	
3A234	Смужкові лінії, що забезпечують низькоіндуктивне з'єднання з детонаторами і мають усі такі характеристики:		
3A234.a	a)	номінальну напругу понад 2 кВ; та	
	b)	індуктивність менше ніж 20 нГн.	
3В	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.		
3В001	Обладнання для виробництва напівпровідникових приладів або матеріалів і спеціально призначені компоненти та аксесуари для нього, а саме:		
3В001.a	a)	обладнання для епітаксiального вирощування, а саме:	
3В001.a.1	1)	обладнання, призначене або модифіковане для виробництва шару будь-якого матеріалу, крім кремнію, з відхиленням товщини менше ніж $\pm 2,5\%$ на довжині 75 мм або більше;	
		<i>Примітка. Позиція 3В001.a.1 включає обладнання для епітаксiї атомних шарів (ALE).</i>	
3В001.a.2	2)	установки (реактори) для хімічного осадження з парової фази металоорганічних сполук (MOCVD), призначені для епітаксiального вирощування напівпровідникових сполук з матеріалу, що містить два або більше з таких елементів: алюміній, галій, індій, миш'як, фосфор, сурма або азот;	
Технічні примітки.			
	1.	<i>Мас-спектрометри з електронним бомбардуванням, визначені у позиції 3A223.d, також відомі як мас-спектрометри з електронним ударом або мас-спектрометри з електронною іонізацією. Позиція 3A233.d описує мас-спектрометри, що звичайно використовуються для ізотопного аналізу зразків газоподібного UF₆.</i>	
	2.	<i>У позиції 3A233.d.2 “охолоджуваний уловлювач” – це пристрій, що захоплює молекули газу шляхом їх конденсації або заморожування на холодних поверхнях. Для цілей позиції 3A233.d.2 криогенний вакуумний насос із замкнутим контуром, що працює на газоподібному гелії, не є “охолоджуваним уловлювачем”.</i>	
3A234	Смужкові лінії, що забезпечують низькоіндуктивне з'єднання з детонаторами і мають усі такі характеристики:		
3A234.a	a)	номінальну напругу понад 2 кВ; та	
	b)	індуктивність менше ніж 20 нГн.	
3В	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.		
3В001	Обладнання для виробництва напівпровідникових приладів або матеріалів і спеціально розроблені компоненти та аксесуари для нього, а саме: <i>Особлива примітка. Див. також позицію 2В226.</i>		
3В001.a	a)	обладнання для епітаксiального вирощування, а саме:	
3В001.a.1	1)	обладнання, розроблене або модифіковане для виробництва шару будь-якого матеріалу, крім кремнію, з відхиленням товщини менше ніж $\pm 2,5\%$ на довжині 75 мм або більше;	
		<i>Примітка. Позиція 3В001.a.1 включає обладнання для епітаксiї атомних шарів (ALE).</i>	
3В001.a.2	2)	установки (реактори) для хімічного осадження з парової фази металоорганічних сполук (MOCVD), розроблені для епітаксiального вирощування напівпровідникових сполук з матеріалу, що містить	

3В001.а.3		3)	обладнання для молекулярно-епітаксіального вирощування з використанням газоподібних або твердих джерел;			два або більше з таких елементів: алюміній, галій, індій, миш'як, фосфор, сурма або азот;	
3В001.б	b)		обладнання, призначене для іонної імплантації, що має будь-яку з таких характеристик:	3В001.а.3		3)	обладнання для молекулярно-епітаксіального вирощування з використанням газоподібних або твердих джерел;
3В001.б.1		1)	не використовується;	3В001.б	b)		обладнання, розроблене для іонної імплантації, що має будь-яку з таких характеристик:
3В001.б.2		2)	призначене та оптимізоване для функціонування за енергії пучка 20 кеВ або більше та сили струму пучка 10 мА або більше для водневих, дейтерієвих або гелієвих імплантів;	3В001.б.1		1)	не використовується;
3В001.б.3		3)	можливість безпосереднього формування рисунка;	3В001.б.2		2)	розроблене та оптимізоване для функціонування за енергії пучка 20 кеВ або більше та сили струму пучка 10 мА або більше для водневих, дейтерієвих або гелієвих імплантів;
3В001.б.4		4)	енергію пучка 65 кеВ або більше та силу струму пучка 45 мА або більше для високоенергетичної імплантації кисню у нагріту "підкладку" з напівпровідникового матеріалу; або	3В001.б.3		3)	можливість безпосереднього формування рисунка;
3В001.б.5		5)	призначене та оптимізоване для функціонування при енергії пучка 20 кеВ або більше та сили струму пучка 10 мА або більше для імплантації кремнію у "підкладку" з напівпровідникового матеріалу, нагріту до температури 600 °С або більше;	3В001.б.4		4)	енергію пучка 65 кеВ або більше та силу струму пучка 45 мА або більше для високоенергетичної імплантації кисню у нагріту "підкладку" з напівпровідникового матеріалу; або
3В001.с	c)		не використовується;	3В001.б.5		5)	розроблене та оптимізоване для функціонування при енергії пучка 20 кеВ або більше та сили струму пучка 10 мА або більше для імплантації кремнію у "підкладку" з напівпровідникового матеріалу, нагріту до температури 600 °С або більше;
3В001.д	d)		не використовується;	3В001.с	c)		не використовується;
3В001.е	e)		автоматично завантажувані багатокамерні системи з центральним транспортно-завантажувальним пристроєм для пластин, що мають усі такі характеристики:	3В001.д	d)		не використовується;
3В001.е.1		1)	засоби сполучення для завантаження та вивантаження пластин, до яких передбачено приєднання більше двох різнофункціональних "інструментів для оброблення напівпровідників", визначених у позиції 3В001.а.1, 3В001.а.2, 3В001.а.3 або 3В001.б; та	3В001.е	e)		автоматично завантажувані багатокамерні системи з центральним транспортно-завантажувальним пристроєм для пластин, що мають усі такі характеристики:
3В001.е.2		2)	призначені для створення інтегрованої системи "последовного багатопозиційного оброблення пластин" у вакуумі;	3В001.е.1		1)	засоби сполучення для завантаження та вивантаження пластин, до яких передбачено приєднання більше двох різнофункціональних "інструментів для оброблення напівпровідників", визначених у позиції 3В001.а.1, 3В001.а.2, 3В001.а.3 або 3В001.б; та
			<i>Примітка.</i>	3В001.е.2		2)	розроблені для створення інтегрованої системи "последовного багатопозиційного оброблення пластин" у вакуумі;

		Згідно з позицією 3B001.e контролю не підлягають автоматичні роботизовані системи для завантаження-розвантаження пластин, спеціально призначені для паралельного оброблення пластин.	
		Технічні примітки.	
		1.	Для цілей позиції 3B001.e “інструменти для оброблення напівпровідників” означають інструменти модульної конструкції, що забезпечують такі, різні за функціональністю, фізичні процеси виробництва напівпровідників, як осадження, імплантація або термообробка.
		2.	Для цілей позиції 3B001.e “послідовне багатопозиційне оброблення пластин” означає здатність обробляти кожну пластину за допомогою різних “інструментів для оброблення напівпровідників”, наприклад, шляхом передачі кожної пластини від одного інструмента до другого і далі до третього за допомогою автоматично завантажуваних багатокамерних систем з центральним транспортно-завантажувальним пристроєм.
3B001.f	f)	обладнання для літографії, а саме:	
3B001.f.1		1)	обладнання для оброблення пластин із використанням методів фотооптичної або рентгенівської літографії з покрововим суміщенням та експонуванням (безпосередньо на пластині) або скануванням (сканер), що має будь-яку з таких характеристик:
3B001.f.1.a		a)	джерело світла з довжиною хвилі менше ніж 193 нм; або
3B001.f.1.b		b)	спроможність формування рисунка з “мінімальним розділюваним розміром елементу” (MRF) 45 нм або менше;
			Технічна примітка. “Мінімальний розділюваний розмір елементу” (MRF) розраховується за такою формулою: $MRF = (\text{довжина хвилі експонуючого джерела світла у нанометрах}) \times (K \text{ фактор}) / (\text{числова апертура}),$
		Примітка. Згідно з позицією 3B001.e контролю не підлягають автоматичні роботизовані системи для завантаження-розвантаження пластин, спеціально розроблені для паралельного оброблення пластин.	
		Технічні примітки.	
		1.	Для цілей позиції 3B001.e “інструменти для оброблення напівпровідників” означають інструменти модульної конструкції, що забезпечують такі, різні за функціональністю, фізичні процеси виробництва напівпровідників, як осадження, імплантація або термообробка.
		2.	Для цілей позиції 3B001.e “послідовне багатопозиційне оброблення пластин” означає здатність обробляти кожну пластину за допомогою різних “інструментів для оброблення напівпровідників”, наприклад, шляхом передачі кожної пластини від одного інструмента до другого і далі до третього за допомогою автоматично завантажуваних багатокамерних систем з центральним транспортно-завантажувальним пристроєм.
3B001.f	f)	обладнання для літографії, а саме:	
3B001.f.1		1)	обладнання для оброблення пластин із використанням методів фотооптичної або рентгенівської літографії з покрововим суміщенням та експонуванням (безпосередньо на пластині) або скануванням (сканер), що має будь-яку з таких характеристик:
3B001.f.1.a		a)	джерело світла з довжиною хвилі менше ніж 193 нм; або
3B001.f.1.b		b)	спроможність формування рисунка з “мінімальним розділюваним розміром елементу” (MRF) 45 нм або менше;
			Технічна примітка. “Мінімальний розділюваний розмір елементу” (MRF) розраховується за такою формулою:

				$де K фактор = 0,35$					$MRF = (довжина хвилі експонуючого джерела світла у нанометрах) \times (K фактор) / (числова апертура),$
3B001.f.2		2)	літографічне обладнання для друку, здатне створювати елементи розміром 45 нм або менше;						$де K фактор = 0,35$
			<i>Примітка.</i> <i>Позиція 3B001.f.2 включає:</i>						
			інструментальні засоби для мікроконтактної літографії;						
			інструментальні засоби для гарячого тиснення;						
			літографічні інструментальні засоби для нанодруку;						
			літографічні інструментальні засоби для нанодруку з фотополімеризацією мономера (S-FIL).						
3B001.f.3		3)	обладнання, спеціально призначене для виробництва фотошаблонів, що має усі такі характеристики:						
3B001.f.3.a		a)	використовує відхилюваний сфокусований електронний, іонний або “лазерний” пучок; та						
3B001.f.3.b		b)	має будь-яку з таких характеристик:						
3B001.f.3.b.1		1)	розмір плями, розрахованої як повна ширина пучка на рівні половини максимальної інтенсивності (FWHM), менше ніж 65 нм та розміщення рисунку менше ніж 17 нм (середнє значення + 3 сигма);						
3B001.f.3.b.2		2)	не використовується;						
3B001.f.3.b.3		3)	похибка суміщення другого шару на фотошаблоні менше ніж 23 нм (середнє значення + 3 сигма);						
3B001.f.4		4)	обладнання, призначене для виготовлення напівпровідникових приладів з використанням методів						
3B001.f.2		2)	літографічне обладнання для друку, здатне створювати елементи розміром 45 нм або менше;						
			<i>Примітка.</i> <i>Позиція 3B001.f.2 включає:</i>						
			інструментальні засоби для мікроконтактної літографії;						
			інструментальні засоби для гарячого тиснення;						
			літографічні інструментальні засоби для нанодруку;						
			літографічні інструментальні засоби для нанодруку з фотополімеризацією мономера (S-FIL).						
3B001.f.3		3)	обладнання, спеціально розроблене для виробництва фотошаблонів, що має усі такі характеристики:						
3B001.f.3.a		a)	використовує відхилюваний сфокусований електронний, іонний або “лазерний” пучок; та						
3B001.f.3.b		b)	має будь-яку з таких характеристик:						
3B001.f.3.b.1		1)	розмір плями, розрахованої як повна ширина пучка на рівні половини максимальної інтенсивності (FWHM), менше ніж 65 нм та розміщення рисунку менше ніж 17 нм (середнє значення + 3 сигма);						
3B001.f.3.b.2		2)	не використовується;						
3B001.f.3.b.3		3)	похибка суміщення другого шару на фотошаблоні менше ніж 23 нм (середнє значення + 3 сигма);						
3B001.f.4		4)	обладнання, призначене для виготовлення напівпровідникових приладів з використанням методів						

			безпосереднього формування рисунка, що має усі такі характеристики:		3В001.f.4		4)	обладнання, розроблене для виготовлення напівпровідникових приладів з використанням методів безпосереднього формування рисунка, що має усі такі характеристики:	
3В001.f.4.a		a)	використовує відхилюваний сфокусований електронний пучок; та		3В001.f.4.a		a)	використовує відхилюваний сфокусований електронний пучок; та	
3В001.f.4.b		b)	має будь-яку з таких характеристик:		3В001.f.4.b		b)	має будь-яку з таких характеристик:	
3В001.f.4.b.1		1)	мінімальний розмір пучка 15 нм або менше; або		3В001.f.4.b.1		1)	мінімальний розмір пучка 15 нм або менше; або	
3В001.f.4.b.2		2)	похибку суміщення менше ніж 27 нм (середнє значення + 3 сигма);		3В001.f.4.b.2		2)	похибку суміщення менше ніж 27 нм (середнє значення + 3 сигма);	
3В001.g	g)	фотошаблони (маски) або проміжні фотошаблони, призначені для інтегральних схем, визначених у позиції 3А001;			3В001.g	g)	фотошаблони (маски) або проміжні фотошаблони, розроблені для інтегральних схем, визначених у позиції 3А001;		
3В001.h	h)	багатошарові фотошаблони (маски) з фазозсувним шаром, не визначені у 3В001.g, що мають будь-які з таких характеристик:			3В001.h	h)	багатошарові фотошаблони (маски) з фазозсувним шаром, не визначені у 3В001.g, і розроблені для використання літографічним обладнанням, що має довжину хвилі джерела світла менше 245 нм;		
3В001.h.1		1)	виконані на “заготовці підкладки” фотошаблону із скла, визначеного як таке, що має подвійне променезаломлення менше ніж 7 нм/см; або				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3В001.h контролю не підлягають багатошарові фотошаблони (маски) з фазозсувним шаром, розроблені для виробництва запам'ятовувальних пристроїв, не визначених у позиції 3А001.		
3В001.h.2		2)	призначені для використання у літографічному обладнанні, що має джерело світла з довжиною хвилі менше ніж 245 нм;				<i>Особлива примітка.</i> Див. позицію 6В002 щодо фотошаблонів (маски) або проміжних фотошаблонів, які спеціально розроблені для оптичних датчиків.		
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3В001.h контролю не підлягають багатошарові фотошаблони (маски) з фазозсувним шаром, призначені для виробництва запам'ятовувальних пристроїв, не визначених у позиції 3А001.							
3В001.i	i)	літографічні шаблони для друку, призначені для інтегральних схем, визначених у позиції 3А001.			3В001.i	i)	літографічні шаблони для друку, розроблені для інтегральних схем, визначених у позиції 3А001.		
					3В001.j	j)	“необроблені підкладки” фотошаблонів з багатошаровим відбивачем, що складаються з молібдену і кремнію та мають усі такі характеристики:		

				3B001.j.1		1)	спеціально розроблені для “глибокої ультрафіолетової” (“EUV”) літографії;
				3B001.j.2		2)	відповідають стандарту SEMI P37.
							<i>Технічна примітка.</i> “Глибокий ультрафіолет” (“EUV”) відноситься до довжин хвиль електромагнітного спектру понад 5 нм та менше ніж 124 нм.
3B002	Випробувальне обладнання, спеціально призначене для випробувань завершених або незавершених напівпровідникових приладів, та спеціально призначені компоненти та приладдя до нього, а саме:			3B002	Випробувальне обладнання, спеціально розроблене для випробувань завершених або незавершених напівпровідникових приладів, та спеціально розроблені компоненти та приладдя до нього, а саме:		
3B002.a	a)	для вимірювання S-параметрів транзисторних приладів на частотах понад 31,8 ГГц;		3B002.a	a)	для вимірювання S-параметрів виробів, визначених у позиції 3A001.b.3;	
3B002.b	b)	не використовується;		3B002.b	b)	не використовується;	
3B002.c	c)	для випробувань мікрохвильових інтегральних схем, визначених у позиції 3A001.b.2.		3B002.c	c)	для випробувань виробів, визначених у позиції 3A001.b.2.	
3C	Матеріали.			3C	Матеріали.		
3C001	Гетероепітаксціальні матеріали, що складаються з “підкладки” з кількома послідовно нарощеними епітаксціальними шарами будь-якого з таких матеріалів:			3C001	Гетероепітаксціальні матеріали, що складаються з “підкладки” з кількома послідовно нарощеними епітаксціальними шарами будь-якого з таких матеріалів:		
3C001.a	a)	кремній (Si);		3C001.a	a)	кремній (Si);	
3C001.b	b)	германій (Ge);		3C001.b	b)	германій (Ge);	
3C001.c	c)	карбід кремнію (SiC); або		3C001.c	c)	карбід кремнію (SiC); або	
3C001.d	d)	“сполуки III/V” на основі галію або індію.					
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3C001.d контролю не підлягають “підкладки”, що мають один епітаксціальний шар P-типу або більше на основі сполук GaN, InGaN, AlGaN, InAlN, InAlGaN, GaP, GaAs, AlGaAs, InP, InGaP, AlInP або InGaAlP, незалежно від послідовності елементів, за винятком випадків, коли епітаксціальний шар P-типу міститься між шарами N-типу.					

				3C001.d	d)	“сполуки III/V” на основі галію або індію.	
3C002	Матеріали для резистів, а також “підкладки”, покриті ними, а саме:			3C001.e	e)	оксид галію (Ga ₂ O ₃); або	
3C002.a	a)	резисти, призначені для напівпровідникової літографії, а саме:		3C001.f	f)	алмаз.	
3C002.a.1		1)	позитивні резисти, пристосовані (оптимізовані) для використання за довжини хвиль менше ніж 245 нм, але не менше ніж 15 нм;	Примітка. Згідно з позицією 3C001.d контролю не підлягають “підкладки”, що мають один епітаксціальний шар P-типу або більше на основі сполук GaN, InGaN, AlGaN, InAlN, InAlGaN, GaP, GaAs, AlGaAs, InP, InGaP, AlInP або InGaAlP, незалежно від послідовності елементів, за винятком випадків, коли епітаксціальний шар P-типу міститься між шарами N-типу.			
3C002.a.2		2)	резисти, пристосовані (оптимізовані) для використання за довжини хвиль менше ніж 15 нм, але більше ніж 1 нм;				
3C002.b	b)	усі резисти, призначені для використання під час експонування електронними та іонними пучками, з чутливістю 0,01 мкКл/мм ² або краще;		3C002	Матеріали для резистів, а також “підкладки”, покриті ними, а саме:		
3C002.c	c)	не використовується;		3C002.a	a)	резисти, розроблені для напівпровідникової літографії, а саме:	
3C002.d	d)	усі резисти, оптимізовані для технологій формування поверхневого рисунка;		3C002.a.1		1)	позитивні резисти, пристосовані (оптимізовані) для використання за довжини хвиль менше ніж 193 нм, але не менше ніж 15 нм;
3C002.e	e)	усі резисти, призначені або оптимізовані для використання з обладнанням для літографічного друку, визначеним у позиції 3B001.f.2, в якому використовується процес термообробки або процес світлотверднення.		3C002.a.2		2)	резисти, пристосовані (оптимізовані) для використання за довжини хвиль менше ніж 15 нм, але більше ніж 1 нм;
3C003	Органо-неорганічні сполуки, а саме:			3C002.b	b)	усі резисти, розроблені для використання під час експонування електронними та іонними пучками, з чутливістю 0,01 мкКл/мм ² або краще;	
3C003.a	a)	металоорганічні сполуки на основі алюмінію, галію або індію, що мають чистоту металевої основи понад 99,999 %;					

3C003.b	b)	органічні сполуки миш'яку, сурми та фосфорорганічні сполуки, що мають чистоту основи з неорганічного елемента понад 99,999 %.	3C002.c	c)	не використовується;
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3C003 контролю підлягають тільки ті сполуки, в яких металевий, частково металевий або неметалевий елемент безпосередньо зв'язаний з вуглецем органічної частини молекули.	3C002.d	d)	усі резисти, оптимізовані для технологій формування поверхневого рисунка;
3C004		Гідриди фосфору, миш'яку або сурми, що мають чистоту понад 99,999 % навіть після розведення в інертних газах або у водні.	3C002.e	e)	усі резисти, розроблені або оптимізовані для використання з обладнанням для літографічного друку, визначеним у позиції 3B001.f.2, в якому використовується процес термообробки або процес світлотверднення.
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3C004 контролю не підлягають гідриди, що містять 20 молярних відсотків або більше інертних газів чи водню	3C003	Органо-неорганічні сполуки, а саме:	
3C005		Напівпровідникові "підкладки" з карбіду кремнію (SiC), нітриду галію (GaN), нітриду алюмінію (AlN) або нітриду галію-алюмінію (AlGaN), або злитки, булі або інші преформи з цих матеріалів, що мають питомий опір понад 10 000 Ом x см за температури 20 °С.	3C003.a	a)	металоорганічні сполуки на основі алюмінію, галію або індію, що мають чистоту металевої основи понад 99,999 %;
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3C003 контролю підлягають тільки ті сполуки, в яких металевий, частково металевий або неметалевий елемент безпосередньо зв'язаний з вуглецем органічної частини молекули.	3C003.b	b)	органічні сполуки миш'яку, сурми та фосфорорганічні сполуки, що мають чистоту основи з неорганічного елемента понад 99,999 %.
3C006		"Підкладки", визначені в позиції 3C005, що містять щонайменше один епітаксціальний шар з карбіду кремнію, нітриду галію, нітриду алюмінію або нітриду галію-алюмінію.	3C004	Гідриди фосфору, миш'яку або сурми, що мають чистоту понад 99,999 % навіть після розведення в інертних газах або у водні.	
3D		Програмне забезпечення.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3C004 контролю не підлягають гідриди, що містять 20 молярних відсотків або більше інертних газів чи водню.
			3C005	Матеріали високого опору як наведено нижче:	
			3C005.a	a)	напівпровідникові "підкладки" з карбіду кремнію (SiC), нітриду галію (GaN), нітриду алюмінію (AlN) або нітриду галію-алюмінію (AlGaN), оксиду галію (Ga ₂ O ₃), алмазу або злитки, булі або інші преформи з цих матеріалів, що мають питомий опір понад 10 000 Ом x см за температури 20 °С;
			3C005.b	b)	полікристалічні "підкладки" або полікристалічні керамічні "підкладки", що мають питомий опір понад 10

3D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного в позиціях 3A001.b-3A002.h або 3B.		000 Ом х см за температури 20 °С та щонайменше один неепітаксіальний монокристалічний шар кремнію (Si), карбіду кремнію (SiC), нітриду галію (GaN), нітриду алюмінію (AlN) або нітриду галію-алюмінію (AlGaIn), оксиду галію (Ga ₂ O ₃) або алмазу на поверхні “підкладки”.
3D002	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “використання” обладнання, визначеного у позиціях 3B001.a-3B001.f, 3B002 або 3A225.		
3D003	“Засноване на законах фізики” “програмне забезпечення” для моделювання, спеціально призначене для “розроблення” процесів літографії, травлення або осадження з метою переведення шаблонних рисунків у конкретні топографічні рисунки на провідниках, діелектриках або напівпровідниках.	3C006	Матеріали, не визначені у позиції 3C001, що складаються з “підкладки”, яка визначена в позиції 3C005, що містить щонайменше один епітаксіальний шар карбіду кремнію (SiC), нітриду галію (GaN), нітриду алюмінію (AlN), нітриду галію-алюмінію (AlGaIn), оксиду галію (Ga ₂ O ₃) або алмазу.
	<i>Технічна примітка. Термін “засноване на законах фізики” в позиції 3D003 означає, що використовуються розрахунки для визначення послідовності фізичних факторів та результатів впливу, що ґрунтуються на фізичних властивостях (наприклад, температурі, тиску, коефіцієнтах дифузії, а також властивостях напівпровідникових матеріалів).</i>	3D	Програмне забезпечення.
	<i>Примітка. Бібліотеки, проектні атрибути або супутні дані для конструювання напівпровідникових приладів або інтегральних схем розглядаються як “технологія”.</i>	3D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного в позиціях 3A001.b – 3A002.h або 3B.
3D004	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” обладнання, визначеного у позиції 3A003.	3D002	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “використання” обладнання, визначеного у позиціях 3B001.a – 3B001.f, 3B002 або 3A225.
		3D003	“Програмне забезпечення” для “комп’ютерної літографії”, спеціально розроблене для “розроблення” шаблонів на літографічних масках або трафаретах в екстремальному ультрафіолеті (EUV).
			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 3D003 “комп’ютерна літографія” – застосування комп’ютерного моделювання для прогнозування, коригування, оптимізації та перевірки якості відображення літографічного процесу на основі низки шаблонів, процесів та стану системи.</i>
		3D004	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “розроблення” обладнання, визначеного у позиції 3A003.
		3D005	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для відновлення нормального режиму роботи мікрокомп’ютерів, “мікросхем мікропроцесорів” або “мікросхем

			мікрокомп'ютерів” протягом 1 мс після збою внаслідок впливу електромагнітного імпульсу (EMP) або електростатичного розряду (ESD) без зупинки їх роботи.”
		3D006	“Автоматизоване проектування електронних пристроїв” (“Electronic Computer-Aided Design” (“ECAD”)) “програмного забезпечення” - спеціально розроблене для “розробки” інтегральних схем, що мають будь-яку структуру “польового транзистора з круговим затвором” (“Gate-All-Around Field-Effect Transistor” (“GAAFET”)) і мають будь-яку з наступних характеристик:
		3D006.a	спеціально розроблене для реалізації “рівня передачі регістрів» (“Register Transfer Level” (“RTL”)) до “стандарту геометричних баз даних II” («Geometrical Database Standard II” («GDSII”)) або еквівалентного стандарту; або
		3D006.b	спеціально розроблене для оптимізації правил потужності або таймінгу.
			<i>Технічні примітки. Для цілей позиції 3D006:</i>
3D101	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 3A101.b.	1.	“Автоматизоване проектування електронних пристроїв” (“ECAD”) – це категорія «програмних» засобів, які використовуються для проектування, аналізу, оптимізації та перевірки продуктивності інтегральної схеми або друкованої плати.
3D225	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для покращення або розблокування робочих характеристик перетворювачів частоти або генераторів так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225.	2.	“Рівень передачі регістрів» (“RTL”) – це абстракція проектування, яка моделює синхронну цифрову схему з точки зору потоку цифрових сигналів між апаратними регістрами та логічних операцій, що виконуються над цими сигналами.
3E	Технологія, “послуги та роботи”.	3.	“Стандарт геометричних баз даних II” (“GDSII”) – це формат файлу бази даних для обміну даними про інтегральні мікросхеми або макети інтегральних схем.
3E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 3A, 3B, 3C або 3D101;	3D101	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 3A101.b.
	<i>Примітки.</i>	3D225	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для покращення або розблокування робочих характеристик перетворювачів частоти або генераторів так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225.
	1. Згідно з позицією 3E001 контролю не підлягає “технологія” для обладнання або компонентів, визначених у позиції 3A003.		

	2.	Згідно з позицією 3E001 контролю не підлягає “технологія” для інтегральних схем, визначених у позиціях 3A001.a.3, 3A001.a.5-3A001.a.12, що мають усі такі характеристики:		3E	Технологія, “послуги та роботи”.	
	a)	використовують “технологію” при розділенні 0,130 мкм або більше (гірше); та		3E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання або матеріалів, визначених у позиції 3A, 3B або 3C.	
	b)	містять багатошарові структури з трьома або менше металевими шарами.			Примітки.	
		1.	Згідно з позицією 3E001 контролю не підлягає “технологія” для обладнання або компонентів, визначених у позиції 3A003.			
		2.	Згідно з позицією 3E001 контролю не підлягає “технологія” для інтегральних схем, визначених у позиціях 3A001.a.3 – 3A001.a.12, що мають усі такі характеристики:			
		a)	використовують “технологію” при розділенні 0,130 мкм; та			
		b)	містять багатошарові структури з трьома або менше металевими шарами.			
		3.	Згідно з позицією 3E001 контролю не підлягають “комплекти для розробки процесу”, якщо вони не включають бібліотеки, які виконують функції або впроваджують технології для виробів, визначених у позиції 3A001.			
3E002		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології, крім тієї, що визначена у позиції 3E001, для “розроблення” або “виробництва” “мікросхем мікропроцесорів”, “мікросхем мікрокомп’ютерів” або ядер мікросхем мікроконтролерів, що мають арифметично-логічний пристрій з довжиною вибірки 32 біта або більше та будь-яку з таких властивостей або характеристик:			Технічна примітка. Для цілей застосування примітки 3 до позиції 3E001 “комплект для розробки процесу” (Process Design Kit) – це програмний засіб, наданий виробником напівпровідників, для забезпечення врахування необхідних практик та правил розробки для успішного створення окремого проекту інтегральної схеми в окремому процесі виробництва напівпровідника відповідно до технологічних та виробничих обмежень (кожний процес виробництва напівпровідника має свій окремий “комплект для розробки процесу”).	
3E002.a	a)	“блок векторного процесора”, призначений виконувати більше ніж два обчислення з векторами з рухомою комою (одномірними масивами чисел розрядністю 32 або більше біт) одночасно;		3E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології, крім тієї, що визначена у позиції 3E001, для “розроблення” або “виробництва” “мікросхем мікропроцесорів”, “мікросхем мікрокомп’ютерів” або ядер мікросхем мікроконтролерів, що мають арифметично-логічний пристрій з довжиною вибірки 32	
		Технічна примітка. “Блок векторного процесора” - це елемент процесора з вбудованими командами, які виконують кілька розрахунків з векторами з рухомою комою (одномірними масивами чисел розрядністю 32 або більше біт) одночасно, що має щонайменше				

		один векторний арифметично-логічний пристрій та векторні реєстри з щонайменше 32 елементами в кожному.			біта або більше та будь-яку з таких властивостей або характеристик:
3E002.b	b)	призначені для виконання за один цикл більше чотирьох операцій з рухомою комою розрядністю 64 або більше біт; або		3E002.a	a) “блок векторного процесора”, розроблений виконувати більше ніж два обчислення з векторами з “рухомою комою” (одномірними масивами чисел розрядністю 32 або більше біт) одночасно;
3E002.c	c)	призначені для виконання за один цикл більше восьми 16-розрядних операцій множення з накопиченням з фіксованою комою (наприклад, цифрова обробка аналогової інформації, яку було попередньо перетворено у цифрову форму, відома також як цифрове “оброблення сигналів”).			<i>Технічна примітка.</i> “Блок векторного процесора” – це елемент процесора з вбудованими командами, які виконують кілька розрахунків з векторами “рухомою комою” (одномірними масивами чисел розрядністю 32 або більше біт) одночасно, що має щонайменше один векторний арифметично-логічний пристрій та векторні реєстри з щонайменше 32 елементами в кожному.
	<i>Примітки.</i>				
	1.	Згідно з позицією 3E002 контролю не підлягає “технологія” для мультимедійних розширень.		3E002.b	b) розроблені для виконання за один цикл більше чотирьох операцій з “рухомою комою” розрядністю 64 або більше біт; або
	2.	Згідно з позицією 3E002 контролю не підлягає “технологія” для ядер мікропроцесорів, що мають усі такі характеристики:		3E002.c	c) розроблені для виконання за один цикл більше восьми 16-розрядних операцій множення з накопиченням з “фіксованою комою” (наприклад, цифрова обробка аналогової інформації, яку було попередньо перетворено у цифрову форму, відома також як цифрове “оброблення сигналів”).
	a)	використовують “технологію” при розділенні 0,130 мкм або більше (гірше); та			<i>Технічні примітки.</i>
	b)	містять багат шарові структури з n’ятма або менше металевими шарами.			1. Для цілей позицій 3E002.a та 3E002.b “рухома кома” визначається стандартом IEEE-754.
	3.	Позиція 3E002 включає “технологію” для “розроблення” або “виробництва” процесорів цифрової обробки сигналів та цифрових матричних процесорів.			2. Для цілей позиції 3E002.c “фіксована кома” відноситься до дійсного числа фіксованої величини з цілим та дробовим компонентом, і яке не включає формати тільки з цілим числом.”
	<i>Примітки.</i>				
	1.	Згідно з позицією 3E002 контролю не підлягає “технологія” для мультимедійних розширень.			
	2.	Згідно з позицією 3E002 контролю не підлягає “технологія” для ядер мікропроцесорів, що мають усі такі характеристики:			
3E003	Інша “технологія” для “розроблення” або “виробництва” таких пристроїв:				

3E003.a	a)	вакуумних мікроелектронних приладів;		a)	використовують “технологію” при розділенні 0,130 мкм або більше (зірше); та
3E003.b	b)	напівпровідникових електронних приладів на гетероструктурах, таких як транзистори з високою рухливістю електронів (HEMT), біполярні транзистори на гетероструктурі (HBT), приладів з квантовими ямами та приладів на надрешітках;		b)	містять багатощарові структури з п'ятьма або менше металевими шарами.
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3E003.b контролю не підлягає “технологія” для транзисторів з високою рухливістю електронів (HEMT), що працюють на частотах менше ніж 31,8 ГГц, та біполярних транзисторів на гетероструктурі (HBT), що працюють на частотах менше ніж 31,8 ГГц.	3.		Позиція 3E002 включає “технологію” для “розроблення” або “виробництва” процесорів цифрової обробки сигналів та цифрових матричних процесорів.
			3E003		Інша “технологія” для “розроблення” або “виробництва” таких приладів:
3E003.c	c)	“надпровідних” електронних приладів;	3E003.a	a)	вакуумних мікроелектронних приладів;
3E003.d	d)	підкладок з алмазних плівок для електронних компонентів;	3E003.b	b)	напівпровідникових електронних приладів на гетероструктурах, таких як транзистори з високою рухливістю електронів (HEMT), біполярні транзистори на гетероструктурі (HBT), приладів з квантовими ямами та приладів на надрешітках;
3E003.e	e)	підкладок з структур кремнію на діелектрику (SOI) для інтегральних схем, у яких ізолятором є двоокис кремнію;			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 3E003.b контролю не підлягає “технологія” для транзисторів з високою рухливістю електронів (HEMT), що працюють на частотах менше ніж 31,8 ГГц, та біполярних транзисторів на гетероструктурі (HBT), що працюють на частотах менше ніж 31,8 ГГц.
3E003.f	f)	підкладок з карбіду кремнію для електронних компонентів;	3E003.c	c)	“надпровідних” електронних приладів;
3E003.g	g)	“вакуумних електронних приладів”, що працюють на частотах 31,8 ГГц або більше.	3E003.d	d)	підкладок з алмазних плівок для електронних компонентів;
			3E003.e	e)	підкладок з структур кремнію на діелектрику (SOI) для інтегральних схем, у яких ізолятором є двоокис кремнію;
			3E003.f	f)	підкладок з карбіду кремнію для електронних компонентів;
			3E003.g	g)	“вакуумних електронних приладів”, що працюють на частотах 31,8 ГГц або більше.
			3E003.h	h)	підкладок з оксиду галію для електронних компонентів.

			3E004	“Технологія”, “необхідна” для різання, шліфування та полірування кремнієвих пластин діаметром 300 мм для досягнення “діапазону найменших квадратів фронтальної ділянки” 20 нм або менше на будьякій ділянці розміром 26 мм x 8 мм фронтальної поверхні пластини з непридатним краєм 2 мм або менше.
3E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у позиції 3A001.a.1 або 3A001.a.2, 3A101, 3A102 або 3D101.			
3E102	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 3D101.			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 3E004 “діапазон найменших квадратів фронтальної ділянки” – це діапазон максимального відхилення та мінімального відхилення від фронтальної заданої площини, розрахований методом найменших квадратів з усіма даними фронтальної поверхні, включаючи межі ділянки в межах ділянки.</i>
3E201	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання, визначеного в позиціях 3A001.e.2, 3A001.e.3, 3A001.g, 3A201, 3A225-3A234.			
3E225	“Технологія” у вигляді ключів або кодів шифрування для підвищення або розблокування робочих характеристик перетворювачів частоти або генераторів так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225.		3E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у позиції 3A001.a.1 або 3A001.a.2, 3A101, 3A102 або 3D101.
3E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 3A, 3B, 3C, 3D або 3E.		3E102	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 3D101.
			3E201	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання, визначеного в позиціях 3A001.e.2, 3A001.e.3, 3A001.g, 3A201, 3A225 – 3A234.
			3E225	“Технологія” у вигляді ключів або кодів шифрування для підвищення або розблокування робочих характеристик перетворювачів частоти або генераторів так, щоб вони відповідали характеристикам, наведеним у позиції 3A225.
			3E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 3A, 3B, 3C, 3D або 3E.
Розділ 4. Комп’ютери			Розділ 4. Комп’ютери	
Номер позиції	Найменування та опис товарів		Номер позиції	Найменування та опис товарів
	<i>Примітки.</i>			<i>Примітки.</i>
	1.	<i>Комп’ютери, супутнє обладнання та “програмне забезпечення”, що виконують функції зв’язку або “локальної мережі”, також повинні бути оцінені на відповідність</i>	1.	<i>Комп’ютери, супутнє обладнання та “програмне забезпечення”, що виконують функції зв’язку або “локальної мережі”, також повинні бути оцінені на</i>

		<i>технічним характеристикам, зазначеним у частині першій розділу 5 “Зв’язок”.</i>				<i>відповідність технічним характеристикам, зазначеним у частині першій розділу 5 “Телекомунікації”.</i>	
	2.	<i>Блоки керування, які безпосередньо з’єднують між собою шини або канали центральних процесорів, “оперативну пам’ять” або контролери накопичувачів на дисках, не розглядаються як обладнання зв’язку, описане в частині першій розділу 5 “Зв’язок”.</i>			2.	<i>Блоки керування, які безпосередньо з’єднують між собою шини або канали центральних процесорів, “основна пам’ять” або контролери накопичувачів на дисках, не розглядаються як обладнання зв’язку, описане в частині першій розділу 5 “Телекомунікації”.</i>	
		<i>Особлива примітка. Щодо контрольного статусу “програмного забезпечення”, спеціально призначеного для комутації пакетів, див. позицію 5D001 частини першої розділу 5 “Зв’язок”.</i>				<i>Технічна примітка: Для цілей Примітки 2 “основна пам’ять” – це основне сховище даних або інструкцій для швидкого доступу центрального процесора. Воно складається з внутрішньої пам’яті “цифрового комп’ютера” та будь-якого ієрархічного розширення до нього, наприклад, кеш-сховища або розширеного сховища з непослідовним доступом.</i>	
						<i>Особлива примітка. Щодо контрольного статусу “програмного забезпечення”, спеціально розробленого для комутації пакетів, див. позицію 5D001.</i>	
4A		Системи, обладнання і компоненти.		4A		Системи, обладнання і компоненти.	
4A001		Електронні комп’ютери і супутнє обладнання, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик, та “електронні блоки” і спеціально призначені для них компоненти:		4A001		Електронні комп’ютери і супутнє обладнання, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик, та “електронні блоки” і спеціально розроблені для них компоненти:	
		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 4A101.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позицію 4A101.</i>	
4A001.a	a)	спеціально спроектовані, щоб мати будь-яку з таких характеристик:		4A001.a	a)	спеціально розроблені, щоб мати будь-яку з таких характеристик:	
4A001.a.1	1)	є придатними для функціонування за температури навколишнього середовища нижче 228 К (– 45 °С) або вище 358 К (85 °С); або		4A001.a.1	1)	є придатними для функціонування за температури навколишнього середовища нижче 228 К (– 45 °С) або вище 358 К (85 °С); або	
		<i>Примітка. Згідно з позицією 4A001.a.1 контролю не підлягають комп’ютери, спеціально призначені для застосування у цивільних автомобілях, залізничних поїздах або “цивільних повітряних суднах”.</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 4A001.a.1 контролю не підлягають комп’ютери, спеціально розроблені для застосування у цивільних автомобілях, залізничних поїздах або “цивільних повітряних суднах”.</i>	
4A001.a.2	2)	є радіаційно стійкими і відповідають будь-якій з таких технічних вимог:		4A001.a.2	2)	є радіаційно стійкими і відповідають будь-якій з таких технічних вимог:	

4A001.a.2.a		a)	сумарна доза опромінення понад 5×10^3 Гр (кремній);	4A001.a.2.a		a)	сумарна доза опромінення понад 5×10^3 Гр (кремній);
4A001.a.2.b		b)	потужність дози опромінення, що призводить до збою, понад 5×10^6 Гр (кремній)/с; або	4A001.a.2.b		b)	потужність дози опромінення, що призводить до збою, понад 5×10^6 Гр (кремній)/с; або
4A001.a.2.c		c)	збій від одноразової події понад 1×10^{-8} похибок/біт/доба;	4A001.a.2.c		c)	збій від одноразової події понад 1×10^{-8} помилок/біт/доба;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 4A001.a.2 контролю не підлягають комп'ютери, спеціально призначені для застосування у "цивільних повітряних суднах".				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 4A001.a.2 контролю не підлягають комп'ютери, спеціально розроблені для застосування у "цивільних повітряних суднах".
4A001.b	b)	не використовується.		4A001.b	b)	не використовується.	
4A003	"Цифрові комп'ютери", "електронні блоки" і супутнє обладнання, а також спеціально призначені для них компоненти, а саме:			4A003	"Цифрові комп'ютери", "електронні блоки" і супутнє обладнання, а також спеціально розроблені для них компоненти, а саме:		
	<i>Примітки.</i>				<i>Примітки.</i>		
	1.	Позиція 4A003 включає:			1.	Позиція 4A003 включає:	
		"векторні процесори";				"векторні процесори";	
		матричні процесори;				матричні процесори;	
		процесори цифрового оброблення сигналів;				процесори цифрового оброблення сигналів;	
		логічні процесори;				логічні процесори;	
		обладнання для "покращення якості зображення".				обладнання для "покращення якості зображення".	
	2.	Контрольний статус "цифрових комп'ютерів" та супутнього обладнання, описаних у позиції 4A003, визначається за контрольним статусом іншого обладнання або систем у випадку, якщо:			2.	Контрольний статус "цифрових комп'ютерів" та супутнього обладнання, описаних у позиції 4A003, визначається за контрольним статусом іншого обладнання або систем у випадку, якщо:	
		a)	"цифрові комп'ютери" або супутнє обладнання мають істотне значення для роботи іншого обладнання або систем;			a)	"цифрові комп'ютери" або супутнє обладнання мають істотне значення для роботи іншого обладнання або систем;
		b)	"цифрові комп'ютери" або супутнє обладнання не є "основним елементом" іншого обладнання або систем; та			b)	"цифрові комп'ютери" або супутнє обладнання не є "основним елементом" іншого обладнання або систем; та
		<i>Особливі примітки.</i>				<i>Особливі примітки.</i>	
	1.	Контрольний статус обладнання для "оброблення сигналів" або "покращення якості зображення",			1.	Контрольний статус обладнання для "оброблення сигналів" або "покращення	

			спеціально розробленого для іншого обладнання, з функціями, обмеженими функціональним призначенням іншого обладнання, визначається контрольним статусом іншого обладнання, навіть якщо перше перевищує критерій щодо “основного елемента”.				якості зображення”, спеціально розробленого для іншого обладнання, з функціями, обмеженими функціональним призначенням іншого обладнання, визначається контрольним статусом іншого обладнання, навіть якщо перше перевищує критерій щодо “основного елемента”.
		2.	Щодо контрольного статусу “цифрових комп’ютерів” або супутнього обладнання для апаратури зв’язку див. частину першу розділу 5 “Зв’язок”.			2.	Щодо контрольного статусу “цифрових комп’ютерів” або супутнього обладнання для апаратури зв’язку див. частину першу розділу 5 “Телекомунікації”.
		c)	“технологія” для “цифрових комп’ютерів” та супутнього обладнання визначена позицією 4E.			c)	“технологія” для “цифрових комп’ютерів” та супутнього обладнання визначена позицією 4E.
4A003.a	a)	не використовується;		4A003.a	a)	не використовується;	
4A003.b	b)	“цифрові комп’ютери”, що мають “зведену пікову продуктивність” (“ЗПП”) понад 16 зважених терафлопс;		4A003.b	b)	“цифрові комп’ютери”, що мають “зведену пікову продуктивність” (“ЗПП”) понад 70 зважених терафлопс;	
4A003.c	c)	“електронні блоки”, спеціально призначені або модифіковані для підвищення продуктивності шляхом об’єднання процесорів таким чином, щоб “ЗПП” об’єднаних процесорів перевищувала порогове значення, визначене в позиції 4A003.b;		4A003.c	c)	“електронні блоки”, спеціально розроблені або модифіковані для підвищення продуктивності шляхом об’єднання процесорів таким чином, щоб “ЗПП” об’єднаних процесорів перевищувала порогове значення, визначене в позиції 4A003.b;	
		Примітки.				Примітки.	
		1.	Згідно з позицією 4A003.c контролю підлягають “електронні блоки” та програмовані мікросхеми, що не перевищують порогове значення, визначене у позиції 4A003.b, лише у разі постачання їх у вигляді необ’єднаних “електронних блоків”.			1.	Згідно з позицією 4A003.c контролю підлягають “електронні блоки” та програмовані логічні матриці, що не перевищують порогове значення ЗПП, визначене у позиції 4A003.b, і якщо вони постачаються у вигляді неінтегрованих “електронних блоків”.
		2.	Згідно з позицією 4A003.c контролю не підлягають “електронні блоки”, спеціально призначені для виробів або сімейства виробів, максимальна конфігурація яких не перевищує порогове значення, визначене у позиції 4A003.b.			2.	Згідно з позицією 4A003.c контролю не підлягають “електронні блоки”, спеціально розроблені для виробів або сімейства виробів, максимальна конфігурація яких не перевищує порогове значення ЗПП, визначене у позиції 4A003.b.
4A003.d	d)	не використовується;		4A003.d	d)	не використовується;	
4A003.e	e)	не використовується;		4A003.e	e)	не використовується;	

		<i>Особлива примітка. Щодо “електронних блоків”, модулів або обладнання, що виконують аналого-цифрові перетворення, див. позицію 3A002.h.</i>			
4A003.f	f)	не використовується;	4A003.f	f)	не використовується;
4A003.g	g)	обладнання, спеціально призначене для об’єднання продуктивності “цифрових комп’ютерів” за допомогою встановлення зовнішніх з’єднань між ними, що дає змогу здійснювати обмін даними за швидкості однонаправленої передачі даних понад 2 Гбайт/с на канал.	4A003.g	g)	обладнання, спеціально розроблене для об’єднання продуктивності “цифрових комп’ютерів” за допомогою встановлення зовнішніх з’єднань між ними, що дає змогу здійснювати обмін даними за швидкості однонаправленої передачі даних понад 2 Гбайт/с на канал.
		<i>Примітка. Згідно з позицією 4A003.g контролю не підлягає обладнання, що забезпечує внутрішні міжз’єднання (наприклад, об’єднувальні плати, шини), пасивне з’єднувальне обладнання, “контролери доступу до мережі” або “контролери каналів зв’язку”.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 4A003.g контролю не підлягає обладнання, що забезпечує внутрішні міжз’єднання (наприклад, об’єднувальні плати, шини), пасивне з’єднувальне обладнання, “контролери доступу до мережі” або “контролери каналів зв’язку”.</i>
4A004		Комп’ютери, а також спеціально призначене супутнє обладнання, “електронні блоки” та компоненти для них, а саме:	4A004		Комп’ютери, а також спеціально розроблене супутнє обладнання, “електронні блоки” та компоненти для них, а саме:
4A004.a	a)	“комп’ютери із систолічною матрицею”;	4A004.a	a)	“комп’ютери із систолічною матрицею”;
4A004.b	b)	“нейронні комп’ютери”;	4A004.b	b)	“нейронні комп’ютери”;
4A004.c	c)	“оптичні комп’ютери”.	4A004.c	c)	“оптичні комп’ютери”.
					<i>Технічна примітка. 1. Для цілей 4A004.a., “комп’ютери із систолічною матрицею” – це комп’ютери, на яких потік і модифікація даних динамічно контролюються користувачем на рівні логічного вентиля. 2. Для цілей 4A004.b., “нейронні комп’ютери” – це обчислювальні пристрої, розроблені або модифіковані для імітації поведінки нейрона або набору нейронів, тобто обчислювальні пристрої, які відрізняються своєю апаратною здатністю модулювати ваги та кількість взаємозв’язків численних обчислювальних компонентів на основі попередніх даних. 3. Для цілей 4A004.c. “оптичні комп’ютери” – це комп’ютери, розроблені або модифіковані для використання світла для представлення даних, і елементи обчислювальної логіки яких засновані на оптичних пристроях з прямим зв’язком.</i>
			4A005		Системи, обладнання та компоненти для них, спеціально розроблені або модифіковані для створення, керування та

4A005	Системи, обладнання та компоненти для них, спеціально призначені або модифіковані для створення, керування та контролю або доставки “програмного забезпечення несанкціонованого доступу”.			контролю або доставки “програмного забезпечення несанкціонованого доступу”.
4A101	Аналогові комп’ютери, “цифрові комп’ютери” або цифрові диференційні аналізатори, крім тих, що визначені у позиції 4A001.a.1, пристосовані для важких умов експлуатації та призначені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених в позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених в позиції 9A104, або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.		4A101	Аналогові комп’ютери, “цифрові комп’ютери” або цифрові диференційні аналізатори, крім тих, що визначені у позиції 4A001.a.1, пристосовані для важких умов експлуатації та розроблені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених в позиції 9A004, або суборбітальних ракетах, визначених в позиції 9A104.
4A102	“Гібридні комп’ютери”, спеціально призначені для моделювання, імітації або проектної інтеграції космічних ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракет, визначених у позиції 9A104, або безпілотних літальних апаратів, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a, або “ракет”, або підсистем, визначених у позиції 7A117, 9A005, 9A007.a, 9A009, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116 або 9A119.		4A102	“Гібридні комп’ютери”, спеціально розроблені для моделювання, імітації або проектної інтеграції космічних ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракет, визначених у позиції 9A104.
	<i>Примітка.</i> Зазначене обладнання підлягає експортному контролю тільки тоді, коли воно поставляється разом з “програмним забезпеченням”, визначеним у позиції 7D103 або 9D103.			<i>Примітка.</i> Зазначене обладнання підлягає експортному контролю тільки тоді, коли воно поставляється разом з “програмним забезпеченням”, визначеним у позиції 7D103 або 9D103.
4B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.		4B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.
	Відсутнє.			Відсутнє.
4C	Матеріали.		4C	Матеріали.
	Відсутні.			Відсутні.
4D	Програмне забезпечення.		4D	Програмне забезпечення.
	<i>Примітка.</i> Контрольний статус “програмного забезпечення” для обладнання, описаного в іншому розділі, розглядається у відповідному розділі.			<i>Примітка.</i> Контрольний статус “програмного забезпечення” для обладнання, описаного в іншому розділі, розглядається у відповідному розділі.
4D001	“Програмне забезпечення”, а саме:		4D001	“Програмне забезпечення”, а саме:
4D001.a	a)	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 4A001-4A004 або 4D;	4D001.a	a) “Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 4A001 – 4A004 або 4D;
			4D001.b	b) “Програмне забезпечення”, крім того, що визначене у позиції 4D001.a, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” такого обладнання:

4D001.b	b)	“Програмне забезпечення”, крім того, що визначене у позиції 4D001.a, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” такого обладнання:	
4D001.b.1		1)	“цифрових комп’ютерів”, що мають “зведену пікову продуктивність” (“ЗПП”) понад 8 зважених терафлопс;
4D001.b.2		2)	“електронних зборок”, спеціально призначених або модифікованих для підвищення продуктивності шляхом об’єднання процесорів таким чином, щоб “ЗПП” об’єднаних процесорів перевищувала порогове значення, визначене у позиції 4D001.b.1.
4D002	Не використовується.		
4D003	Не використовується.		
4D004	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для створення, керування та контролю, або доставки “програмного забезпечення несанкціонованого доступу”.		
	<i>Примітка.</i> Згідно позиції 4D004 не контролюється “програмне забезпечення”, спеціально розроблене та обмежене забезпеченням оновлення та модернізації “програмного забезпечення”, що відповідає усім наступним вимогам:		
	a.	Оновлення або модернізація здійснюється тільки з дозволу власника або адміністратора системи, яка його отримує; і	
	b.	В результаті оновлення або модернізації «програмне забезпечення», що оновлюється або модернізується не є жодним з наведеного нижче:	
		1.	“Програмне забезпечення”, зазначене в позиції 4D004; або
		2.	“Програмне забезпечення несанкціонованого доступу”.
4E	Технологія, “послуги та роботи”.		
4E001.	“Технологія”, а саме:		
4E001.a	a)	“технологія” відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання або “використання” обладнання “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 4A або 4D.	
4D001.b.1		1)	“цифрових комп’ютерів”, що мають “зведену пікову продуктивність” (“ЗПП”) понад 24 зважених терафлопс;
4D001.b.2		2)	“електронних блоків”, спеціально розроблених або модифікованих для підвищення продуктивності шляхом об’єднання процесорів таким чином, щоб “ЗПП” об’єднаних процесорів перевищувала порогове значення, визначене у позиції 4D001.b.1.
4D002	Не використовується.		
4D003	Не використовується.		
4D004	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для створення, керування та контролю, або доставки “програмного забезпечення несанкціонованого доступу”.		
	<i>Примітка.</i> Згідно позиції 4D004 не контролюється “програмне забезпечення”, спеціально розроблене та обмежене забезпеченням оновлення та модернізації “програмного забезпечення”, що відповідає усім наступним вимогам:		
	a.	Оновлення або модернізація здійснюється тільки з дозволу власника або адміністратора системи, яка його отримує; і	
	b.	В результаті оновлення або модернізації «програмне забезпечення», що оновлюється або модернізується не є жодним з наведеного нижче:	
		1.	“Програмне забезпечення”, зазначене в позиції 4D004; або
		2.	“Програмне забезпечення несанкціонованого доступу”.
4E	Технологія, “послуги та роботи”.		
4E001.	“Технологія”, а саме:		
4E001.a	a)	“технологія” відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання або “використання” обладнання “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 4A або 4D.	

		або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 4А або 4D.			
4E001.b	b)	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології, крім тієї, що визначена у позиції 4E001.a, для “розроблення” або “виробництва” такого обладнання:		4E001.b	b)
4E001.b.1		1) “цифрових комп’ютерів”, що мають “зведену пікову продуктивність” (“ЗПП”) понад 8 зважених терафлопс;		4E001.b.1	1)
4E001.b.2		2) “електронних зборок”, спеціально призначених або модифікованих для підвищення продуктивності шляхом об’єднання процесорів таким чином, щоб “ЗПП” об’єднаних процесорів перевищувала порогове значення, визначене в позиції 4E001.b.1.		4E001.b.2	2)
4E001.c	c)	“Технологія” для “розроблення” “програмного забезпечення несанкціонованого доступу”.		4E001.c	c)
					Примітки.
					1. Позиції 4E001.a. та 4E001.c. не контролюють “розкриття вразливостей” або “реагування на кіберінциденти”.
					2. Примітка 1 не приміщує прав компетентного органу держави-експортера, в якій зареєстровано експортера, для підтвердження відповідності вимогам позицій 4E001.a. та 4E001.c.
4E901		“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 4А, 4D або 4Е.		4E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 4А, 4D або 4Е.
Розділ 4. Комп’ютери			Розділ 4. Комп’ютери		
Технічна примітка щодо “зведеної пікової продуктивності” (“ЗПП”)			Технічна примітка щодо “зведеної пікової продуктивності” (“ЗПП”)		
“ЗПП” - це зведена пікова швидкість, за якої “цифрові комп’ютери” здійснюють 64-розрядні або більшої розрядності операції додавання та множення з рухомою комою.			“ЗПП” – це зведена пікова швидкість, за якої “цифрові комп’ютери” здійснюють 64-розрядні або більшої розрядності операції додавання та множення з рухомою комою.		
“ЗПП” виражається у зважених терафлопс (WT), тобто трильйонах (10^{12}) зведених операцій з рухомою комою за секунду.			“ЗПП” виражається у зважених терафлопс (WT), тобто трильйонах (10^{12}) зведених операцій з рухомою комою за секунду.		
Скорочення, що використовуються у цій технічній примітці:			Скорочення, що використовуються у цій технічній примітці:		
n	-	кількість процесорів у “цифровому комп’ютері”;	n	-	кількість процесорів у “цифровому комп’ютері”;
i	-	номер процесора (i, \dots, n);	i	-	номер процесора (i, \dots, n);
t_i	-	час циклу процесора ($t_i = 1/F_i$);			

F_i	- частота процесора;	t_i	- час циклу процесора ($t_i = 1/F_i$);
R_i	- пікова швидкість обчислень з рухомою комою;	F_i	- частота процесора;
W_i	- поправковий коефіцієнт, пов'язаний з архітектурою системи.	R_i	- пікова швидкість обчислень з рухомою комою;
<p>Схема методу обчислення "НПП":</p> <p>1) для кожного i-го процесора визначається максимальна кількість 64-розрядних або більшої розрядності операцій з рухомою комою, FPO_i, здійснюваних за цикл кожним процесором, що входить до складу "цифрового комп'ютера";</p> <p><i>Примітка.</i></p> <p>Під час визначення FPO враховуються тільки 64-розрядні або більшої розрядності операції додавання та/або множення. Усі операції з рухомою комою необхідно виражати величиною кількості операцій за цикл процесора; операції, що потребують багато циклів, можна виражати у часткових результатах за цикл. Для процесорів, не здатних здійснювати обчислення з рухомою комою над 64-розрядними або більш довгими операндами, ефективна швидкість обчислення R дорівнює нулю.</p> <p>2) розраховується швидкість операцій з рухомою комою R для кожного процесора $R_i = FPO_i/t_i$;</p> <p>3) розраховується "ЗПП" за такою формулою: "ЗПП" = $W_1 \times R_1 + W_2 \times R_2 + \dots + W_n \times R_n$;</p> <p>4) для "векторних процесорів" $W_i = 0,9$; для процесорів, що не є "векторними процесорами", $W_i = 0,3$.</p> <p><i>Примітки.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Для процесорів, які здійснюють у циклі складені операції, наприклад, додавання та множення, враховується кожна операція. Для процесора з конвеєрною обробкою даних ефективна швидкість обчислення R є більшою із швидкостей: конвеєрної, якщо конвеєр завантажено повністю, або неконвеєрної. Для визначення "ЗПП" комбінації процесорів швидкість обчислення R кожного з процесорів повинна бути розрахована як максимальне теоретично можливе значення. Припускається, що одночасні операції існують, якщо виробник у документації або брошурі до комп'ютера стверджує про конкурентність, паралельність або одночасність обчислень або виконання програмного коду. Під час обчислення "ЗПП" не враховуються процесори, які обмежені функціональністю систем уведення/виведення та периферійного обладнання (наприклад, дисководів, пристроїв зв'язку та моніторів). Не обчислюються величини "ЗПП" для комбінацій процесорів, з'єднаних між собою за допомогою "локальної мережі", глобальної обчислювальної мережі (WAN), з'єднань/пристроїв уведення/виведення спільного користування, контролерів уведення/виведення та будь-яких комунікаційних з'єднань, реалізованих за допомогою "програмного забезпечення". Величину "ЗПП" необхідно обчислювати для комбінацій процесорів, до складу яких входять процесори, спеціально призначені для підвищення продуктивності шляхом об'єднання, одночасного функціонування та спільного використання пам'яті. <p><i>Технічні примітки.</i></p>		<p>Схема методу обчислення "ЗПП":</p> <p>1) для кожного i-го процесора визначається максимальна кількість 64-розрядних або більшої розрядності операцій з рухомою комою, FPO_i, здійснюваних за цикл кожним процесором, що входить до складу "цифрового комп'ютера";</p> <p><i>Примітка.</i></p> <p>Під час визначення FPO враховуються тільки 64-розрядні або більшої розрядності операції додавання та/або множення. Усі операції з рухомою комою необхідно виражати величиною кількості операцій за цикл процесора; операції, що потребують багато циклів, можна виражати у часткових результатах за цикл. Для процесорів, не здатних здійснювати обчислення з рухомою комою над 64-розрядними або більш довгими операндами, ефективна швидкість обчислення R дорівнює нулю.</p> <p>2) розраховується швидкість операцій з рухомою комою R для кожного процесора $R_i = FPO_i/t_i$;</p> <p>3) розраховується "ЗПП" за такою формулою: "ЗПП" = $W_1 \times R_1 + W_2 \times R_2 + \dots + W_n \times R_n$;</p> <p>4) для "векторних процесорів" $W_i = 0,9$; для процесорів, що не є "векторними процесорами", $W_i = 0,3$.</p> <p><i>Примітки.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Для процесорів, які здійснюють у циклі складені операції, наприклад, додавання та множення, враховується кожна операція. Для процесора з конвеєрною обробкою даних ефективна швидкість обчислення R є більшою із швидкостей: конвеєрної, якщо конвеєр завантажено повністю, або неконвеєрної. Для визначення "ЗПП" комбінації процесорів швидкість обчислення R кожного з процесорів повинна бути розрахована як максимальне теоретично можливе значення. Припускається, що одночасні операції існують, якщо виробник у документації або брошурі до комп'ютера стверджує про паралельність або одночасність обчислень або виконання програмного коду. Під час обчислення "ЗПП" не враховуються процесори, які обмежені функціональністю систем уведення/виведення та периферійного обладнання (наприклад, дисководів, пристроїв зв'язку та моніторів). Не обчислюються величини "ЗПП" для комбінацій процесорів, з'єднаних між собою за допомогою "локальної мережі", глобальної обчислювальної мережі (WAN), з'єднань/пристроїв уведення/виведення спільного користування, контролерів уведення/виведення та будь-яких комунікаційних з'єднань, реалізованих за допомогою "програмного забезпечення". Величину "ЗПП" необхідно обчислювати для комбінацій процесорів, до складу яких входять процесори, спеціально розроблені для підвищення 	

<p>1. Об'єднуйте всі процесори та прискорювачі, що працюють одночасно і розташовані на одному кристалі.</p> <p>2. Комбінації процесорів спільно використовують пам'ять, коли в системі будь-який процесор має можливість доступу до будь-якого елемента пам'яті шляхом передачі апаратними засобами кеш-рядків або слів пам'яті без залучення будь-яких програмних механізмів, що може бути досягнуто шляхом використання "електронних блоків", визначених у позиції 4A003.c.</p> <p>7. "Векторний процесор" - процесор з вбудованими командами, за допомогою яких виконується багато розрахунків з векторами з рухомою комою (одновимірними 64-розрядними або більше масивами) одночасно, що має щонайменше 2 векторних функціональних блоків та щонайменше 8 регістрів для зберігання векторів, кожний з яких має мінімум 64 елементи.</p>		<p>продуктивності шляхом об'єднання, одночасного функціонування та спільного використання пам'яті.</p> <p>Технічні примітки.</p> <p>1. Об'єднання всіх процесорів та прискорювачів, що працюють одночасно і розташовані на одному кристалі.</p> <p>2. Комбінації процесорів спільно використовують пам'ять, коли в системі будь-який процесор має можливість доступу до будь-якого елемента пам'яті шляхом передачі апаратними засобами кеш-рядків або слів пам'яті без залучення будь-яких програмних механізмів, що може бути досягнуто шляхом використання "електронних блоків", визначених у позиції 4A003.c.</p> <p>7. "Векторний процесор" – процесор з вбудованими командами, за допомогою яких виконується велика кількість розрахунків з векторами з рухомою комою (одновимірними 64-розрядними або більше масивами) одночасно, що має щонайменше 2 векторних функціональних блоків та щонайменше 8 регістрів для зберігання векторів, кожний з яких має мінімум 64 елементи.</p>	
Розділ 5. Частина перша. Зв'язок		Розділ 5. Частина перша. Телекомунікації	
Номер позиції	Найменування та опис товарів	Номер позиції	Найменування та опис товарів
	<i>Примітки.</i>		<i>Примітки.</i>
1.	У частині першій розділу 5 визначається контрольний статус компонентів, випробувального та "виробничого" обладнання, а також "програмного забезпечення" до них, спеціально призначених для обладнання або систем зв'язку.	1.	У частині першій розділу 5 визначається контрольний статус компонентів, випробувального та "виробничого" обладнання, а також "програмного забезпечення" до них, спеціально розроблених для обладнання або систем зв'язку.
	<i>Особлива примітка.</i> Щодо "лазерів", спеціально призначених для обладнання або систем зв'язку, див. позицію 6A005.		<i>Особлива примітка.</i> Щодо "лазерів", спеціально розроблених для обладнання або систем зв'язку, див. позицію 6A005.
2.	У тих випадках, коли для функціонування і підтримки обладнання зв'язку, описаного у цьому розділі, важливе значення мають "цифрові комп'ютери", супутнє обладнання або "програмне забезпечення", останні розглядаються як спеціально призначені компоненти за умови, що вони є стандартними моделями, які зазвичай постачаються виробником. Це стосується комп'ютерних систем, що виконують функції керування, адміністрування, технічного обслуговування, проектування або прогнозування трафіку.	2.	У тих випадках, коли для функціонування і підтримки телекомунікаційного обладнання зв'язку, описаного у цьому розділі, важливе значення мають "цифрові комп'ютери", супутнє обладнання або "програмне забезпечення", останні розглядаються як спеціально розроблені компоненти за умови, що вони є стандартними моделями, які зазвичай постачаються виробником. Це стосується комп'ютерних систем, що виконують функції керування, адміністрування,

5A1	Системи, обладнання і компоненти.				<i>технічного обслуговування, проектування або прогнозування білінгу.</i>
5A001	Системи зв'язку, обладнання, компоненти та аксесуари, а саме:		5A1	Системи, обладнання і компоненти.	
5A001.a	a)	обладнання зв'язку будь-якого типу, що має будь-яку з таких характеристик, функцій або властивостей:	5A001	Системи зв'язку, обладнання, компоненти та аксесуари, а саме:	
5A001.a.1	1)	спеціально призначене для збереження роботоздатності при короткочасних електронних впливах або впливах електромагнітних імпульсів, що виникають під час ядерного вибуху;	5A001.a	a)	обладнання зв'язку будь-якого типу, що має будь-яку з таких характеристик, функцій або властивостей:
5A001.a.2	2)	спеціально захищене для збереження роботоздатності під дією гамма-, нейтронного або іонного випромінювання; або	5A001.a.1	1)	спеціально розроблене для витримування короткочасних електронних впливів або впливів електромагнітних імпульсів, що виникають під час ядерного вибуху;
5A001.a.3	3)	спеціально призначене для функціонування за межами діапазону температур від 218 К (- 55 °С) до 397 К (+ 124 °С);	5A001.a.2	2)	спеціально захищене для витримування гама-, нейтронного або іонного випромінювання;
		<i>Примітка.</i> <i>Позиція 5A001.a.3 застосовується тільки до електронного обладнання.</i>	5A001.a.3	3)	спеціально розроблене для функціонування при температурах нижчих ніж 218 К (- 55 °С); або
		<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позиціями 5A001.a.2 та 5A001.a.3 контролю не підлягає обладнання, призначене або модифіковане для використання на борту супутників.</i>			
			5A001.a.4	4)	спеціально розроблене для функціонування при температурах, вищих ніж 397 К (124 °С);
					<i>Примітка.</i> <i>Позиції 5A001.a.3 та 5A001.a.4 застосовується тільки до електронного обладнання.</i>
					<i>Примітка.</i>

5A001.b	b)	системи та обладнання зв'язку і спеціально призначені для них компоненти та аксесуари, що мають будь-яку з таких характеристик, функцій або властивостей:				<i>Згідно з позиціями 5A001.a.2, 5A001.a.3 та 5A001.a.4 контролю не підлягає обладнання, розроблене або модифіковане для використання на борту супутників.</i>	
5A001.b.1		1)	є системами підводного бездротового зв'язку, що мають будь-яку з таких характеристик:	5A001.b	b)	телекомунікаційні системи та обладнання і спеціально розроблені для них компоненти та аксесуари, що мають будь-яку з таких характеристик, функцій або властивостей:	
5A001.b.1.a		a)	акустична несуча частота за межами інтервалу від 20 кГц до 60 кГц;	5A001.b.1		1)	є системами підводного бездротового зв'язку, що мають будь-яку з таких характеристик:
5A001.b.1.b		b)	використовують електромагнітну несучу частоту менше ніж 30 кГц;	5A001.b.1.a		a)	акустична несуча частота за межами інтервалу від 20 кГц до 60 кГц;
5A001.b.1.c		c)	використовують електронне керування положенням головного пелюстка (діаграми направленості антени); або	5A001.b.1.b		b)	використовують електромагнітну несучу частоту менше ніж 30 кГц;
5A001.b.1.d		d)	використовують у “локальній мережі” “лазери” або світловипромінюючі діоди (СВД), що мають вихідну довжину хвилі більше ніж 400 нм, але менше ніж 700 нм;	5A001.b.1.c		c)	використовують електронне керування діаграмою направленості; або
5A001.b.2		2)	є радіобладнанням, що функціонує в діапазоні частот від 1,5 МГц до 87,5 МГц і має всі такі характеристики:	5A001.b.1.d		d)	використовують у “локальній мережі” “лазери” або світловипромінюючі діоди (СВД), що мають вихідну довжину хвилі більше ніж 400 нм, але менше ніж 700 нм;
5A001.b.2.a		a)	автоматично прогнозує та вибирає частоти і “загальні швидкості цифрової передачі” у каналі для оптимізації передачі корисного сигналу; та	5A001.b.2		2)	є радіобладнанням, що функціонує в діапазоні частот від 1,5 МГц до 87,5 МГц і має всі такі характеристики:
5A001.b.2.b		b)	до складу конфігурації входить лінійний підсилювач потужності, здатний одночасно пропускати багато сигналів з вихідною потужністю 1 кВт або більше в діапазоні частот від 1,5 МГц і більше, але менше ніж 30 МГц, або з вихідною потужністю 250 Вт або більше в діапазоні частот від 30 МГц і більше, але не більше ніж 87,5 МГц, в межах “миттєвої ширини смуги частот” величиною в одну октаву або більше та з гармоніками і викривленнями на виході краще ніж – 80 дБ;	5A001.b.2.a		a)	автоматично прогнозує та вибирає частоти і “загальні швидкості цифрової передачі” у каналі для оптимізації передачі; та

5A001.b.3		3)	є радіообладнанням, що використовує методи “розширення спектра”, в тому числі методи “стрибокподібного переналагодження частоти”, крім того, що визначене у позиції 5A001.b.4, і має будь-яку з таких характеристик:		5A001.b.2.b			b)	включає лінійний підсилювач потужності, який здатний підтримувати одночасний багатосигнальний режим з вихідною потужністю 1 кВт або більше в діапазоні частот від 1,5 МГц до 30 МГц, з вихідною потужністю 250 Вт або більше в діапазоні частот від 30 МГц до 87,5 МГц, в межах “миттєвої смуги пропускання” в одну октаву або більше з вмістом вихідних гармонік та спотворень краще ніж -80 дБ
5A001.b.3.a		a)	коди розширення, програмовані користувачем; або						
5A001.b.3.b		b)	сумарну ширину смуги частот, що передається, понад 50 кГц, при цьому вона в 100 або більше разів перевищує ширину смуги частот будь-якого одиничного інформаційного каналу;						
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.b.3.b контролю не підлягає радіообладнання, спеціально призначене для використання з будь-якою з таких систем:		5A001.b.3		3)	є радіообладнанням, що використовує методи “розширення спектра”, в тому числі методи “стрибокподібного переналагодження частоти”, крім того, що визначене у позиції 5A001.b.4, і має будь-яку з таких характеристик:	
		a)	цивільними системами стільникового радіозв'язку; або		5A001.b.3.a		a)	коди розширення, програмовані користувачем; або	
		b)	стаціонарними або мобільними наземними супутниковими станціями для цивільних комерційних мереж зв'язку.		5A001.b.3.b		b)	загальна ширина смуги пропускання передачі, яка в 100 і більше разів перевищує смугу пропускання будь-якого інформаційного каналу і становить понад 50 кГц;	
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.b.3 контролю не підлягає обладнання, призначене для експлуатації за вихідної потужності 1 Вт або менше.					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.b.3.b контролю не підлягає радіообладнання, спеціально розроблене для використання з будь-якою з таких систем:	
5A001.b.4		4)	є радіообладнанням, що використовує методи надширокосмугової модуляції, яке має програмовані користувачем коди формування каналів, коди шифрування (скремблювання) або коди розпізнавання мережі та має будь-яку з таких характеристик:				a)	цивільними системами стільникового радіозв'язку; або	
5A001.b.4.a		a)	ширину смуги частот понад 500 МГц; або				b)	стаціонарними або мобільними наземними супутниковими станціями для цивільних комерційних мереж зв'язку.	
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.b.3 контролю не підлягає обладнання, розроблене для експлуатації за вихідної потужності 1 Вт або менше.					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.b.3 контролю не підлягає обладнання, розроблене для експлуатації за вихідної потужності 1 Вт або менше.	

5A001.b.4.b		b)	“відносну ширину смуги частот” 20 % або більше;	5A001.b.4		4)	є радіообладнанням, що використовує методи надширокосмугової модуляції, яке має програмовані користувачем коди формування каналів, коди шифрування (скремблювання) або коди розпізнавання мережі та має будь-яку з таких характеристик:
5A001.b.5		5)	є радіоприймачами з цифровим керуванням, що мають усі такі характеристики:	5A001.b.4.a		a)	ширину смуги пропускання понад 500 МГц; або
5A001.b.5.a		a)	понад 1000 каналів;	5A001.b.4.b		b)	“відносну ширину смуги пропускання” 20 % або більше;
5A001.b.5.b		b)	“час перемикання каналу” менше ніж 1 мс;	5A001.b.5		5)	є радіоприймачами з цифровим керуванням, що мають усі такі характеристики:
5A001.b.5.c		c)	автоматичний пошук або сканування у частині спектра електромагнітних хвиль; та	5A001.b.5.a		a)	понад 1000 каналів;
5A001.b.5.d		d)	можливість ідентифікації прийнятих сигналів або типу передавача; або	5A001.b.5.b		b)	“час перемикання каналу” менше ніж 1 мс;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.b.5 контролю не підлягає радіообладнання, спеціально призначене для використання з цивільними системами стільникового радіозв'язку.	5A001.b.5.c		c)	автоматичний пошук або сканування у частині спектра електромагнітних хвиль; та
			<i>Технічна примітка.</i> “Час перемикання каналу” - час (часова затримка), необхідний для переходу з однієї частоти прийому на іншу для досягнення діапазону частот у межах $\pm 0,05$ % значення кінцевої визначеної частоти прийому. Вироби, що мають заданий частотний діапазон прийому в межах менше ніж $\pm 0,05$ % навколо їх центральної частоти, визначаються як такі, що нездатні здійснювати перемикання частоти каналу.	5A001.b.5.d		d)	можливість ідентифікації прийнятих сигналів або типу передавача; або
5A001.b.6		6)	використовують функції цифрового “оброблення сигналів” для забезпечення “кодування мови” із швидкістю вихідного потоку менше ніж 700 біт/с.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.b.5 контролю не підлягає радіообладнання, спеціально розроблене для використання з цивільними системами стільникового радіозв'язку.
			<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічна примітка.</i> В цілях позиції 5A001.b.5.b “час перемикання каналу” означає час (часова затримка), необхідний для переходу з однієї частоти прийому на іншу задану або у межах $\pm 0,05$ % від значення кінцевої заданої частоти прийому. Вироби, що мають заданий частотний діапазон прийому в межах менше ніж $\pm 0,05$ % від їх центральної частоти, визначаються як такі, що нездатні здійснювати перемикання частоти каналу.
		1.	Для “кодування мови” з різними швидкостями вихідного потоку позиція 5A001.b.6 застосовується				

			до “кодування мови” з вихідним потоком, що відповідає зв’язній мові.	5A001.b.6		б)	використовують функції цифрового “оброблення сигналів” для забезпечення “кодування голосу” із швидкістю вихідного потоку менше ніж 700 біт/с.
		2.	Для цілей позиції 5A001.b.6 “кодування мови” визначається як метод відбирання зразків людського голосу з наступним перетворенням цих зразків у цифровий сигнал, враховуючи специфічні параметри людської мови.				<i>Технічні примітки.</i>
5A001.c	с)	оптичні волокна завдовжки понад 500 м, здатні відповідно до специфікації виробника витримувати при “контрольному випробуванні” розтяжне напруження 2×10^9 Н/м ² або більше;				1.	Для “кодування голосу” з різними швидкостями вихідного потоку позиція 5A001.b.6 застосовується до “кодування мови” з вихідним потоком, що відповідає зв’язній мові.
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо підводних складених кабелів див. позицію 8A002.a.3.				2.	Для цілей позиції 5A001.b.6 “кодування голосу” визначається як метод відбирання зразків людського голосу з наступним перетворенням цих зразків у цифровий сигнал, враховуючи специфічні параметри людської мови.
		<i>Технічна примітка.</i> “Контрольне випробування” - відбірне випробування на стадіях виготовлення або після виготовлення, яке полягає у динамічному прикладанні заданого розтяжного напруження до волокна, що рухається із швидкістю від 2 м/с до 5 м/с, на ділянці довжиною від 0,5 м до 3 м між натяжними барабанами діаметром приблизно 150 мм. При цьому температура навколишнього середовища становить 293 К (20 °С), а відносна вологість – 40 %. Під час виконання контрольного випробування можуть застосовуватися еквівалентні національні стандарти.		5A001.c	с)	оптичні волокна завдовжки понад 500 м, здатні відповідно до специфікації виробника витримувати при “контрольному випробуванні” розтяжне напруження 2×10^9 Н/м ² або більше;	
						<i>Особлива примітка.</i> Щодо підводних кабелів живлення див. позицію 8A002.a.3.	
						<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 5A001.c “Контрольне випробування” – перевірка на стадії виробництва або після виготовлення, яке полягає у динамічному застосуванні встановленої напруги розтягування до волокна довжиною від 0,5 м до 3 м під час проходження зі швидкістю від 2 м/с до 5 м/с між натяжними барабанами діаметром приблизно 150 мм. При цьому температура навколишнього середовища становить 293 К (20 °С), а відносна вологість – 40 %. Для виконання контрольного випробування можуть застосовуватися еквівалентні національні стандарти.	
5A001.d	d)	“фазовані антенні ґратки з електронним керуванням діаграмою направленості”, а саме:					
5A001.d.1		1)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 31,8 ГГц, але не перевищують 57 ГГц, та мають ефективну потужність випромінювання (ERP) + 20 дБм (ефективна потужність ізотропного випромінювання (EIRP) 22,15 дБм) або більше;				
5A001.d.2		2)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 57 ГГц, але не перевищують 66 ГГц, та мають ефективну потужність випромінювання (ERP) + 24 дБм (ефективна	5A001.d	d)	“фазовані антенні ґратки з електронним керуванням діаграмою направленості”, а саме:	

		потужність ізотропного випромінювання (EIRP) 26,15 дБм) або більше;	5A001.d.1		1)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 31,8 ГГц, але не перевищують 57 ГГц, та мають ефективну потужність випромінювання (ERP) + 20 дБм (ефективна потужність ізотропного випромінювання (EIRP) 22,15 дБм) або більше;
5A001.d.3	3)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 66 ГГц, але не перевищують 90 ГГц, та мають ефективну потужність випромінювання (ERP) + 20 дБм (ефективна потужність ізотропного випромінювання (EIRP) 22,15 дБм);	5A001.d.2		2)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 57 ГГц, але не перевищують 66 ГГц, та мають ефективну потужність випромінювання (ERP) + 24 дБм (ефективна потужність ізотропного випромінювання (EIRP) 26,15 дБм) або більше;
5A001.d.4	4)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 91 ГГц;	5A001.d.3		3)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 66 ГГц, але не перевищують 90 ГГц, та мають ефективну потужність випромінювання (ERP) + 20 дБм (ефективна потужність ізотропного випромінювання (EIRP) 22,15 дБм);
		<i>Примітка.</i>	5A001.d.4		4)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 90 ГГц;
		<i>Згідно з позицією 5A001.d контролю не підлягають “фазовані антенні ґратки з електронним керуванням діаграмою направленості” для систем посадки, оснащених приладами, що відповідають вимогам стандартів Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) для мікрохвильових систем посадки (MLS).</i>				<i>Примітки.</i>
					1.	<i>Згідно з позицією 5A001.d контролю не підлягають “фазовані антенні ґратки з електронним керуванням діаграмою направленості” для систем посадки, оснащених приладами, що відповідають вимогам стандартів Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) для мікрохвильових систем посадки (MLS).</i>
					2.	<i>Згідно з позицією 5A001.d контролю не підлягають антени, спеціально розроблені для будь-чого з наступного:</i>
					a)	<i>цивільні системи стільникового зв'язку або бездротові системи локальних мереж (WLAN);</i>
					b)	<i>систем стандартів IEEE 802.15 або бездротового HDMI; або</i>
					c)	<i>стаціонарних або мобільних наземних станцій комерційного цивільного супутникового зв'язку.</i>

5A001.e	e)	радіопеленгаторне обладнання, а також спеціально призначені для нього компоненти, що працює на частотах понад 30 МГц та має усі такі характеристики:				<i>Технічна примітка.</i> <i>Для цілей позиції 5A001.d “фазована антенна ґратка з електронним керуванням діаграми направленості” означає антену, яка формує промінь за рахунок сполучення фаз (тобто напрямок променю керується комплексними коефіцієнтами збудження випромінювальних елементів), при цьому напрямок променю може змінюватися (як при прийомі, так і при передачі) за азимутом або за кутом місця чи за обома напрямками, шляхом подачі електричного сигналу.</i>
5A001.e.1		1)	“миттєву ширину смуги частот” 10 МГц або більше; та			
5A001.e.2		2)	здатне визначати азимутальний напрямок (LOB) до невзаємодіючих радіопередавачів з тривалістю сигналу менше 1 мс;			
5A001.f	f)	обладнання для прослуховування перехоплення мобільного зв'язку або створення йому перешкод, моніторингове обладнання для нього, а також спеціально призначені для нього компоненти, а саме:		5A001.e	e)	радіопеленгаторне обладнання, а також спеціально розроблені для нього компоненти, що працює на частотах понад 30 МГц та має усі такі характеристики:
5A001.f.1		1)	обладнання для перехоплення, призначене для зняття голосової інформації або даних, що передаються через радіоінтерфейс;	5A001.e.1		1) “миттєву смугу пропускання” 10 МГц або більше; та
5A001.f.2		2)	обладнання для перехоплення, не визначене у позиції 5A001.f.1, призначене для одержання ідентифікаційних даних пристрою клієнта або абонента (наприклад, міжнародний ідентифікатор абонента мобільного зв'язку (IMSI), тимчасовий міжнародний ідентифікатор абонента мобільного зв'язку (TIMSI) або міжнародний ідентифікатор мобільного обладнання (IMEI)), оповіщувальних або інших метаданих, що передаються через радіоінтерфейс;	5A001.e.2		2) здатне визначати азимутальний напрямок (LOB) до автономних радіопередавачів з тривалістю сигналу менше 1 мс;
5A001.f.3		3)	обладнання для створення перешкод, спеціально призначене або модифіковане для умисного та вибіркового перешкоджання, недопущення використання, придушення, погіршення якості або блокування послуг мобільного зв'язку та виконання будь-якої з таких функцій:	5A001.f	f)	мобільне обладнання для перехоплення або придушення телекомунікацій, обладнання для їх моніторингу, що наведене нижче, а також спеціально розроблені для нього компоненти:
5A001.f.3.a		a)	імітації функцій обладнання для мереж радіодоступу (RAN);	5A001.f.1		1) обладнання перехоплення, розроблене для екстракції голосу або даних, які передаються через радіоінтерфейс;
5A001.f.3.b		b)	визначення та використання спеціальних характеристик протоколу мобільного зв'язку, що застосовується (наприклад, GSM); або	5A001.f.2		2) обладнання для перехоплення, не визначене у позиції 5A001.f.1, розроблене для одержання ідентифікаторів пристрою клієнта або абонента (наприклад, IMSI, TIMSI або IMEI), сигналізації або інших метаданих, що передаються через радіоінтерфейс;
				5A001.f.3		3) обладнання для створення перешкод, спеціально розроблене або модифіковане для умисного та вибіркового втручання в надання послуг мобільного зв'язку, позбавлення можливості користування ними;

5A001.f.3.c		c)	використання спеціальних характеристик протоколу мобільного зв'язку, що застосовується (наприклад, GSM);				їх уповільнення, погіршення їх якості, підміни параметрів та виконання будь-чого з наступного:
5A001.f.4		4)	обладнання моніторингу радіочастот, призначене або модифіковане для визначення роботи виробів, визначених у позиції 5A001.f.1, 5A001.f.2 або 5A001.f.3;	5A001.f.3.a		a)	імітації функцій обладнання для мереж радіодоступу (RAN);
			<i>Примітка.</i> Згідно з позиціями 5A001.f.1 та 5A001.f.2 контролю не підлягає будь-яке таке обладнання:	5A001.f.3.b		b)	визначення та використання спеціальних характеристик протоколу мобільного зв'язку, що застосовується (наприклад, GSM); або
		a)	обладнання, спеціально призначене для перехоплення аналогових приватних мобільних радіостанцій (PMR) стандартів IEEE 802.11 WLAN;	5A001.f.3.c		c)	використання спеціальних характеристик протоколу мобільного зв'язку, що застосовується (наприклад, GSM);
		b)	обладнання, призначене для операторів мереж мобільного зв'язку; або	5A001.f.4		4)	обладнання моніторингу радіочастот, розроблене або модифіковане для ідентифікації роботи виробів, визначених у позиції 5A001.f.1, 5A001.f.2 або 5A001.f.3;
		c)	обладнання, призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання або систем мобільного зв'язку.				<i>Примітка.</i> Згідно з позиціями 5A001.f.1 та 5A001.f.2 контролю не підлягає будь-що з наступного:
			<i>Особливі примітки.</i>			a)	обладнання, спеціально розроблене для перехоплення аналогових персональних мобільних радіостанцій (PMR) стандартів IEEE 802.11 WLAN;
		1.	Див. також Список товарів військового призначення.			b)	обладнання, розроблене для операторів мереж мобільного зв'язку; або
		2.	Щодо радіоприймачів див. позицію 5A001.b.5.			c)	обладнання, розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання або систем мобільного зв'язку.
5A001.g	g)		системи або обладнання пасивної когерентної локації (PCL), спеціально призначені для виявлення та відстеження рухомих об'єктів за допомогою вимірювання відбиття фонових радіочастотних випромінювань, що подаються нелокаційними передавачами.				<i>Особливі примітки.</i>
			<i>Технічна примітка.</i> До нелокаційних передавачів можуть відноситися комерційні радіо- і телевізійні станції або базові станції стільникового зв'язку.			1.	Див. також Список товарів військового призначення.
			<i>Примітка.</i>			2.	Щодо радіоприймачів див. позицію 5A001.b.5.
				5A001.g	g)		системи або обладнання пасивної когерентної локації (PCL), спеціально розроблені для виявлення та відстеження рухомих об'єктів за допомогою вимірювання відбиття фонових радіочастотних випромінювань, що подаються нерадіолокаційними передавачами передавачами.

		Згідно з позицією 5A001.g контролю не підлягає будь-яке таке обладнання:				<i>Технічна примітка.</i> До нерадіолокаційних передавачів можуть відноситися комерційні радіо- і телевізійні станції або базові станції стільникового зв'язку.	
		a)	радіоастрономічне обладнання; або				
		b)	системи або обладнання, що потребують будь-який радіосигнал від рухомого об'єкта.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.g контролю не підлягає будь-яке таке обладнання:	
5A001.h	h)	обладнання для протидії саморобним вибуховим пристроям (СВП) та супутнє обладнання, а саме:				a)	радіоастрономічне обладнання; або
5A001.h.1		1)	радіочастотне (РЧ) передавальне обладнання, не визначене у позиції 5A001.f, призначене або модифіковане для передчасної активації або для запобігання ініціюванню саморобних вибухових пристроїв (СВП);			b)	системи або обладнання, що потребують будь-який радіосигнал від цілі.
5A001.h.2		2)	обладнання, що використовує методи, призначені для забезпечення радіозв'язку на тих самих частотних каналах, на яких здійснює передачу розташоване поблизу обладнання, визначене у позиції 5A001.h.1;	5A001.h	h)	обладнання для протидії саморобним вибуховим пристроям (СВП) та супутнє обладнання, а саме:	
		<i>Особлива примітка.</i> Див. також Список товарів військового призначення.		5A001.h.1		1)	радіочастотне (РЧ) передавальне обладнання, не визначене у позиції 5A001.f, розроблене або модифіковане для передчасної активації або для запобігання ініціюванню саморобних вибухових пристроїв (СВП);
5A001.i	i)	не використовується;		5A001.h.2		2)	обладнання, що використовує методи, розроблені для забезпечення радіозв'язку на тих самих частотних каналах, на яких здійснює передачу сумісно розташоване обладнання, визначене у позиції 5A001.h.1;
5A001.j	j)	системи або обладнання радіотехнічної розвідки в IP-мережі та спеціально призначені для них компоненти, що мають усі такі характеристики:				<i>Особлива примітка.</i> Див. також Список товарів військового призначення.	
5A001.j.1		1)	виконують в IP-мережі операторського класу (наприклад, IP-магістралі національного класу) усі такі операції:	5A001.i	i)	не використовується;	
5A001.j.1.a		a)	аналіз на прикладному рівні (наприклад, сьомий рівень моделі взаємодії відкритих систем (OSI, ISO/IEC 7498-1));	5A001.j	j)	системи або обладнання моніторингу мережевого зв'язку, що функціонують за Інтернет протоколом (Internet Protocol, IP), та спеціально розроблені для них компоненти, які мають усі такі характеристики:	
				5A001.j.1		1)	виконують в магістральній мережі, яка функціонує за Інтернет протоколом (Internet Protocol, IP) (наприклад,

5A001.j.1.b		b)	зняття відібраних метаданих та змісту додатка (наприклад, голосу, відео, повідомлень, вкладених файлів); та				IP-магістралі національного рівня) усі наступні операції:
5A001.j.1.c		c)	індексацію знятих даних; та	5A001.j.1.a		a)	аналіз на прикладному рівні (наприклад, сьомий рівень моделі взаємодії відкритих систем (OSI, ISO/IEC 7498-1));
5A001.j.2		2)	є спеціально призначеними для виконання усіх таких операцій:	5A001.j.1.b		b)	екстракція відібраних метаданих та інформаційного змісту (наприклад, голосу, відео, повідомлень, вкладених файлів); та
5A001.j.2.a		a)	здійснення пошуку на основі “чітко заданих критеріїв”; та	5A001.j.1.c		c)	індексацію екстрагованих даних; та
5A001.j.2.b		b)	відображення мережі зв'язків особи або групи осіб.	5A001.j.2		2)	є спеціально розробленими для виконання усіх таких операцій:
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.j контролю не підлягають системи або обладнання, спеціально призначені для будь-якого з таких використань:	5A001.j.2.a		a)	виконання пошуків на основі “чітко заданих критеріїв”; та
		a)	маркетингових цілей;	5A001.j.2.b		b)	побудова схем взаємозв'язків осіб або груп осіб.
		b)	оцінки якості послуг мережі (QoS); або				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A001.j контролю не підлягають системи або обладнання, спеціально розроблені для будь-чого з наступного:
		c)	оцінки якості сприйняття (QoE).			a)	маркетингових цілей;
			<i>Технічна примітка.</i> “Чітко задані критерії” - дані або блок даних, пов'язаних з особою (наприклад, прізвище, ім'я, електронна пошта, адреса, номер телефону або приналежність до групи).			b)	оцінки якості послуг мережі (QoS); або
5A101	Телеметричне обладнання та апаратура телеметричного контролю, включаючи наземне обладнання, призначене або модифіковане для “ракет”.					c)	оцінки якості використання (QoE).
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 5A101 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.			5A101	Телеметричне обладнання та апаратура телеметричного контролю, включаючи наземне обладнання, розроблене або модифіковане для “ракет”.		

	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A101 не підлягають контролю:			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 5A101 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, з дальністю дії понад 300 км.	
	a)	обладнання, призначене або модифіковане для пілотованих літальних апаратів або супутників;		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A101 не підлягають контролю:	
	b)	наземне обладнання, призначене або модифіковане для наземного або морського застосування;		a)	обладнання, розроблене або модифіковане для пілотованих літальних апаратів або супутників;
	c)	обладнання, призначене для надання комерційних, цивільних або пов’язаних з охороною людського життя (наприклад, цілісністю даних, безпекою польотів) послуг з використанням глобальних систем супутникової навігації (GNSS).		b)	наземне обладнання, розроблене або модифіковане для наземного або морського застосування;
5B1	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.			c)	обладнання, розроблене для надання комерційних, цивільних або пов’язаних із забезпеченням безпеки життєдіяльності (наприклад, цілісністю даних, безпекою польотів) послуг з використанням глобальних систем супутникової навігації (GNSS).
5B001	Обладнання для випробування, контролю і виробництва засобів зв’язку, компоненти та аксесуари, а саме:		5B1	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.	
5B001.a	a)	обладнання, а також спеціально призначені для нього компоненти або аксесуари, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, визначених у позиції 5A001;	5B001	Обладнання для випробувань, контролю і виробництва засобів телекомунікацій, компонентів та аксесуарів, а саме:	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5B001.a контролю не підлягає обладнання для визначення параметрів оптичного волокна.	5B001.a	a)	обладнання, а також спеціально розроблені для нього компоненти або аксесуари, спеціально розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, визначених у позиції 5A001;
5B001.b	b)	обладнання, а також спеціально призначені для нього компоненти або аксесуари, спеціально призначене для “розроблення” будь-якого з такого передавального або комутаційного обладнання зв’язку:		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5B001.a контролю не підлягає обладнання для визначення параметрів оптичного волокна.	
5B001.b.1	1)	не використовується;	5B001.b	b)	обладнання, а також спеціально розроблені для нього компоненти або аксесуари, спеціально розроблене для “розроблення” будь-якого з такого телекомунікаційного передавального або комутаційного обладнання:
5B001.b.2	2)	обладнання, що використовує “лазер” і має будь-яку з таких характеристик:	5B001.b.1	1)	не використовується;
5B001.b.2.a	a)	довжину хвилі передачі даних понад 1750 нм; або			

5B001.b.2.b		b)	не використовується;	5B001.b.2		2)	обладнання, що використовує “лазер” і має будь-яку з таких характеристик:
5B001.b.2.c		c)	не використовується;	5B001.b.2.a		a)	довжину хвилі передачі даних понад 1750 нм; або
5B001.b.2.d		d)	використовує аналогову техніку і має ширину смуги пропускання понад 2,5 ГГц; або	5B001.b.2.b		b)	не використовується;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5B001.b.2.d контролю не підлягає обладнання, спеціально призначене для “розроблення” систем комерційного телебачення.	5B001.b.2.c		c)	не використовується;
5B001.b.3		3)	не використовується;	5B001.b.2.d		d)	використовує аналогову технологію і має ширину смуги пропускання понад 2,5 ГГц; або
5B001.b.4		4)	радіообладнання, що використовує техніку квадратурної амплітудної модуляції (QAM) з рівнем вище 1024;				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5B001.b.2.d контролю не підлягає обладнання, спеціально розроблене для “розроблення” систем комерційного телебачення.
5B001.b.5		5)	не використовується.	5B001.b.3		3)	не використовується;
5C1	Матеріали.			5B001.b.4		4)	радіообладнання, що використовує технологію квадратурної амплітудної модуляції (QAM) з рівнем вище 1024;
	Відсутні.			5B001.b.5		5)	не використовується.
5D1	Програмне забезпечення.			5C1	Матеріали.		
5D001	“Програмне забезпечення”, а саме:				Відсутні.		
5D001.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, функцій або особливостей, визначених у позиції 5A001;		5D1	Програмне забезпечення.		
5D001.b	b)	не використовується;		5D001	“Програмне забезпечення”, а саме:		
5D001.c	c)	спеціальне “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для забезпечення характеристик, функцій або особливостей обладнання, визначеного у позиції 5A001 або 5B001;		5D001.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, функцій або особливостей, визначених у позиції 5A001;	
				5D001.b	b)	не використовується;	

5D001.d	d)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” будь-якого з такого передавального або комутаційного обладнання зв’язку:		5D001.c	c)	спеціальне “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для забезпечення характеристик, функцій або особливостей обладнання, визначеного у позиції 5A001 або 5B001;	
5D001.d.1		1)	не використовується;	5D001.d	d)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” будь-якого з такого телекомунікаційного передавального або комутаційного обладнання:	
5D001.d.2		2)	обладнання, що використовує “лазер” і має будь-яку з таких характеристик:	5D001.d.1		1)	не використовується;
5D001.d.2.a		a)	довжину хвилі передачі даних понад 1750 нм; або	5D001.d.2		2)	обладнання, що використовує “лазер” і має будь-яку з таких характеристик:
5D001.d.2.b		b)	використовує аналогову техніку і має ширину смуги пропускання понад 2,5 ГГц; або	5D001.d.2.a		a)	довжину хвилі передачі даних понад 1750 нм; або
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5D001.d.2.b контролю не підлягає “програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” систем комерційного телебачення.	5D001.d.2.b		b)	використовує аналогову технологію і має ширину смуги пропускання понад 2,5 ГГц; або
5D001.d.3		3)	не використовується;				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5D001.d.2.b контролю не підлягає “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” систем комерційного телебачення.
5D001.d.4		4)	радіобладнання, що використовує техніку квадратурної амплітудної модуляції (QAM) з рівнем вище 1024.	5D001.d.3		3)	не використовується;
				5D001.d.4		4)	радіобладнання, що використовує технологію квадратурно-амплітудної (QAM) модуляції з рівнем вище 1024.
				5D001.e	e)	“Програмне забезпечення” інше, ніж зазначене в позиціях 5D001.a або 5D001.c, спеціально розроблене або модифіковане для моніторингу або аналізу правоохоронними органами, що містить усе з наступного:	
				5D001.e.1		1)	здійснення пошуку на основі “чітко заданих критеріїв” як у змісті повідомлень, так і в метаданих, отриманих від постачальника послуг зв’язку, що використовують “інтерфейс передачі”; та

				5D001.e.2		2)	побудова діаграми взаємозв'язків або відстеження руху визначених осіб на основі результату пошуку у змісті повідомлень або в метаданих або в пошукових запитах, як описано в позиції 5D001.e.1.
							<i>Технічні примітки.</i>
						1.	Для цілей позиції 5D001.e, “інтерфейс передачі” – це фізичний або логічний інтерфейс, розроблений для уповноважених правоохоронних органів, через який постачальнику послуг зв'язку доводиться запит на заходи цільового перехоплення та через який результати перехоплення передаються від постачальника послуг зв'язку до органу, що зробив запит. “Інтерфейс передачі” реалізується в межах систем або обладнання (наприклад, через узгоджуючі пристрої), які отримують та підтверджують запит про перехоплення та передають органу, що робить запит, тільки результати цільового перехоплення за підтвердженням запитом.
						2.	“Інтерфейси передачі” можуть бути визначені міжнародними стандартами (включаючи, але не обмежуючись ETSI TS 101 331, ETSI TS 101 671, 3GPP TS 33.108) або національними еквівалентами.
							<i>Примітка.</i> Позиція 5D001.e не контролює “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для будь-чого з наступного:
						a)	функцій білінгу;
						b)	оцінки якості послуг мережі (QoS);
						c)	оцінки якості користування (QoE);
						d)	узгоджуючих пристроїв; або
						e)	використання мобільних платежів або банківських послуг
5D101			“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 5A101.				
5E1			Технологія, “послуги та роботи”.				

5E001	“Технологія”, а саме:		5D101	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 5A101.	
5E001.a	a)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення”, “виробництва” або “використання” (за винятком експлуатації) обладнання, функцій або особливостей, визначених у позиції 5A001, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D001.a;	5E1	Технологія, “послуги та роботи”.	
5E001.b	b)	спеціальна “технологія”, а саме:	5E001	“Технологія”, а саме:	
5E001.b.1	1)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” обладнання зв’язку, спеціально призначеного для використання на борту супутників;	5E001.a	a)	“технологія” відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення”, “виробництва” або “використання” (за винятком експлуатації) обладнання, функцій або особливостей, визначених у позиції 5A001, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиціях 5D001.a або 5D001.e;
5E001.b.2	2)	“технологія” для “розроблення” або “використання” техніки “лазерного” зв’язку із здатністю автоматичного захвату і утримування сигналів та підтримки зв’язку через позаатмосферне або підземне (підводне) передавальне середовище;	5E001.b	b)	спеціальна “технологія”, а саме:
5E001.b.3	3)	“технологія” для “розроблення” приймального обладнання цифрових базових станцій стільникового радіозв’язку, приймальні можливості якого дають змогу реалізовувати багатодіапазонний, багатоканальний, багаторежимний, багатокодований алгоритм або багатопрокоольну роботу та можуть бути модифіковані шляхом внесення змін у “програмне забезпечення”;	5E001.b.1	1)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” телекомунікаційного обладнання, спеціально розробленого для використання на борту супутників;
5E001.b.4	4)	“технологія” для “розроблення” апаратури, що використовує методи “розширення спектра”, включаючи методи “стрибокподібного переналагодження частоти”;	5E001.b.2	2)	“технологія” для “розроблення” або “використання” техніки “лазерного” зв’язку із здатністю автоматичного захвату і утримування сигналів та підтримки зв’язку через позаатмосферне або підземне (підводне) середовище;
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5E001.b.4 контролю не підлягає “технологія” для “розроблення” будь-якої з таких систем:	5E001.b.3	3)	“технологія” для “розроблення” методів “розширення спектра”, включаючи методи “стрибокподібного переналагодження частоти”;
	a)	цивільних систем стільникового радіозв’язку; або	5E001.b.4	4)	“технологія” для “розроблення” апаратури, що використовує методи “розширення спектра”, включаючи методи “стрибокподібного переналагодження частоти”;
					<i>Примітка.</i>

		b)	стаціонарних або мобільних наземних супутникових станцій для цивільних комерційних мереж зв'язку.				Згідно з позицією 5E001.b.4 контролю не підлягає "технологія" для "розроблення" будь-чого з наступного:
5E001.c	c)		"технологія" відповідно до загальної примітки з технології для "розроблення" або "виробництва" будь-якого з такого обладнання:			a)	цивільних систем стільникового радіозв'язку; або
5E001.c.1		1)	не використовується;			b)	стаціонарних або мобільних наземних супутникових станцій для цивільних комерційних телекомунікацій.
5E001.c.2		2)	обладнання, що використовує "лазер" і має будь-яку з таких характеристик:	5E001.c	c)		"технологія" відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) з технології для "розроблення" або "виробництва" будь-чого з наступного:
5E001.c.2.a		a)	довжину хвилі передачі даних понад 1750 нм;	5E001.c.1		1)	не використовується;
5E001.c.2.b		b)	не використовується;	5E001.c.2		2)	обладнання, що використовує "лазер" і має будь-яку з таких характеристик:
5E001.c.2.c		c)	не використовується;	5E001.c.2.a		a)	довжину хвилі передачі даних понад 1750 нм; або
5E001.c.2.d		d)	використовує техніку мультиплексування оптичних несучих частот з розділенням за довжиною хвилі з інтервалом менше ніж 100 ГГц; або	5E001.c.2.b		b)	не використовується;
5E001.c.2.e		e)	використовує аналогову техніку і має ширину смуги пропускання понад 2,5 ГГц;	5E001.c.2.c		c)	не використовується;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5E001.c.2.e контролю не підлягає "технологія" для систем комерційного телебачення.	5E001.c.2.d		d)	використовує техніку мультиплексування оптичних несучих частот з розділенням за довжиною хвилі з інтервалом менше ніж 100 ГГц; або
			<i>Особлива примітка.</i> Щодо "технології" для "розроблення" або "виробництва" обладнання, що не є обладнанням зв'язку, але в якому використовується "лазер", див. позицію 6E.	5E001.c.2.e		e)	використовує аналогову техніку і має ширину смуги пропускання понад 2,5 ГГц;
5E001.c.3		3)	обладнання, що використовує "оптичну комутацію" та має час переключення менше ніж 1 мс;				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5E001.c.2.e контролю не підлягає "технологія" для систем комерційного телебачення.
5E001.c.4		4)	радіообладнання, що має будь-яку з таких характеристик:				<i>Особлива примітка.</i> Щодо "технології" для "розроблення" або "виробництва" не телекомунікаційного обладнання, в якому використовується "лазер", див. позицію 6E.

5E001.c.4.a		a)	використовує техніку квадратурної амплітудної модуляції (QAM) з рівнем вище 1024;	5E001.c.3		3)	обладнання, що використовує “оптичну комутацію” та має час переключення менше ніж 1 мс;
5E001.c.4.b		b)	працює на вхідних або вихідних частотах понад 31,8 ГГц; або	5E001.c.4		4)	радіообладнання, що має будь-що з наступного:
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5E001.c.4.b контролю не підлягає “технологія” для обладнання, призначеного або модифікованого для роботи в будь-якому діапазоні частот, “виділеному Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.	5E001.c.4.a		a)	використовує техніку квадратурної амплітудної модуляції (QAM) з рівнем вище 1024;
				5E001.c.4.b		b)	працює на вхідних або вихідних частотах понад 31,8 ГГц; або
							<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5E001.c.4.b контролю не підлягає “технологія” для обладнання, розробленого або модифікованого для роботи в будь-якому діапазоні частот, “виділеному Міжнародним союзом електрозв’язку (ITU)” для надання послуг радіозв’язку, але не для радіовизначення.
5E001.c.4.c		c)	працює в діапазоні частот від 1,5 МГц до 87,5 МГц та включає адаптивні засоби, що забезпечують більше ніж 15 дБ придушення сигналу завади; або				
5E001.c.5		5)	не використовується;	5E001.c.4.c		c)	працює в діапазоні частот від 1,5 МГц до 87,5 МГц та включає адаптивні засоби, що забезпечують більше ніж 15 дБ придушення сигналу завади; або
5E001.c.6		6)	мобільного обладнання, що має усі такі характеристики:				
5E001.c.6.a		a)	працює на довжині світлової хвилі, що більше або дорівнює 200 нм, але менше або дорівнює 400 нм; та	5E001.c.5		5)	не використовується;
5E001.c.6.b		b)	функціонує як “локальна мережа”;	5E001.c.6		6)	мобільного обладнання, що має будь-що з наступного:
5E001.d	d)		“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” підсилювачів потужності на “монолітних інтегральних схемах мікрохвильового діапазону” (“НВЧ МІС”), спеціально призначених для зв’язку, що мають будь-яку з таких характеристик:	5E001.c.6.a		a)	працює на довжині світлової хвилі, що більше або дорівнює 200 нм, але менше або дорівнює 400 нм; та
				5E001.c.6.b		b)	функціонує як “локальна мережа”;
				5E001.d	d)		“технологія” відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення” або “виробництва” підсилювачів потужності на “монолітних інтегральних схемах мікрохвильового діапазону” (“НВЧ МІС”), спеціально розроблених для зв’язку, що мають будь-яку з таких характеристик:

		<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 5E001.d параметр “пікова вихідна потужність у режимі насичення” може також називатися у специфікації на виріб як “вихідна потужність”, “вихідна потужність у режимі насичення”, “максимальна вихідна потужність”, “пікова вихідна потужність” або “пікова вихідна потужність обвідної”.				<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 5E001.d параметр “пікова вихідна потужність у режимі насичення” може також називатися у специфікації на виріб як “вихідна потужність”, “вихідна потужність у режимі насичення”, “максимальна вихідна потужність”, “пікова вихідна потужність” або “пікова потужність огинаючої”.	
5E001.d.1		1)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 15 % та мають будь-яку з таких характеристик:	5E001.d.1		1)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, та не перевищують 6,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 15 % та мають будь-яку з таких характеристик:
5E001.d.1.a		a)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 75 Вт (48,75 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;	5E001.d.1.a		a)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 75 Вт (48,75 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;
5E001.d.1.b		b)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 55 Вт (47,4 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;	5E001.d.1.b		b)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 55 Вт (47,4 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;
5E001.d.1.c		c)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 40 Вт (46 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або	5E001.d.1.c		c)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 40 Вт (46 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або
5E001.d.1.d		d)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 Вт (43 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;	5E001.d.1.d		d)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 20 Вт (43 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;
5E001.d.2		2)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 16 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 % та мають будь-яку з таких характеристик:	5E001.d.2		2)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, та не перевищують 16 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 % та мають будь-яку з таких характеристик:
5E001.d.2.a		a)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 10 Вт (40 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц; або	5E001.d.2.a		a)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 10 Вт (40 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, та не перевищує 8,5 ГГц; або
5E001.d.2.b		b)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 5 Вт (37 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 16 ГГц;	5E001.d.2.b		b)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 5 Вт (37 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, та не перевищує 16 ГГц;

5E001.d.3		3)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 3 Вт (34,77 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, але не перевищує 31,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	5E001.d.3		3)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 3 Вт (34,77 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 16 ГГц, та не перевищує 31,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;
5E001.d.4		4)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, але не перевищує 37 ГГц;	5E001.d.4		4)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 31,8 ГГц, та не перевищує 37 ГГц;
5E001.d.5		5)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 1 Вт (30 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, але не перевищує 43,5 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	5E001.d.5		5)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 1 Вт (30 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 37 ГГц, та не перевищує 43,5 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;
5E001.d.6		6)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 31,62 мВт (15 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, але не перевищує 75 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;	5E001.d.6		6)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 31,62 мВт (15 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 43,5 ГГц, та не перевищує 75 ГГц, та за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 10 %;
5E001.d.7		7)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 10 мВт (10 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 75 ГГц, але не перевищує 90 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 5 %; або	5E001.d.7		7)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 10 мВт (10 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 75 ГГц, та не перевищує 90 ГГц, та за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 5 %; або
5E001.d.8		8)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 90 ГГц;	5E001.d.8		8)	розраховані для роботи з піковою вихідною потужністю у режимі насичення понад 0,1 нВт (- 70 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 90 ГГц;
5E001.e	e)		“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” електронних пристроїв і схем, спеціально призначених для зв'язку, що містять компоненти, виготовлені з “надпровідних” матеріалів, та спеціально призначені для роботи за температури нижче “критичної температури” щонайменше однієї з “надпровідних” складових, а також мають будь-яку з таких характеристик:	5E001.e	e)		“технологія” відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення” або “виробництва” електронних пристроїв і схем, спеціально розроблених для телекомунікацій, що містять компоненти, виготовлені з “надпровідних” матеріалів, та спеціально розроблені для роботи за температури нижче “критичної температури” щонайменше однієї з “надпровідних” складових, а також мають будь-яку з таких характеристик:
				5E001.e.1		1)	перемикання току для цифрових схем, що використовують “надпровідні” вентиля, для яких

5E001.e.1	1)	перемикання току для цифрових схем, що використовують “надпровідні” вентиля, для яких добуток часу затримки на вентиль (в секундах) на розсіювану потужність на вентиль (у Вт) менше ніж 10^{-14} Дж; або			добинок часу затримки на вентиль (в секундах) на розсіювану потужність на вентиль (у Вт) менше ніж 10^{-14} Дж; або
5E001.e.2	2)	частотну селекцію на всіх частотах з використанням резонансних контурів з величиною добротності Q, що перевищує 10 000.	5E001.e.2	2)	частотну селекцію на всіх частотах з використанням резонансних контурів з величиною добротності Q вище 10 000.
5E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5A101 або 5D101.		5E101	“Технологія” відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5A101.	
5E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, визначених у позиції 5A001, 5B001, 5D001 або 5E001.		5E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, визначених у позиції 5A001, 5B001, 5D001 або 5E001.	
Розділ 5. Частина друга. Захист інформації			Розділ 5. Частина друга. “Захист інформації”		
Номер позиції	Найменування та опис товарів		Номер позиції	Найменування та опис товарів	
	<i>Примітки.</i>			<i>Примітки.</i>	
	1.	<i>Не використовується.</i>		1.	<i>Не використовується.</i>
	2.	<i>Згідно з частиною другою розділу 5 контролю не підлягають виробу, якщо вони перевозяться власником для особистого користування.</i>		2.	<i>За частиною 2 Розділу 5 не контролюються вироби, якщо вони супроводжуються їх користувачем та призначені для його особистого використання.</i>
	3.	<i>Криптографічна примітка. Згідно з позиціями 5A002, 5A003, 5A004 і 5D002 контролю не підлягають такі товари:</i>		3.	<i>Криптографічна примітка. Згідно з позиціями 5A002, 5D002.a.1, 5D002.b та 5D002.c.1 контролю не підлягають:</i>
	a)	<i>товари, що відповідають усім таким вимогам:</i>		a)	<i>товари, що відповідають усім таким вимогам:</i>
	1)	<i>є загальнодоступними населенню шляхом необмеженого продажу із складів у пунктах роздрібної торгівлі будь-яким з таких способів:</i>		1)	<i>є загальнодоступними населенню шляхом вільного продажу з наявних запасів закладами роздрібної торгівлі будь-яким з таких способів:</i>
	a)	<i>за готівку;</i>		a)	<i>прямий продаж;</i>
	b)	<i>за поштовими замовленнями;</i>		b)	<i>за поштовими замовленнями;</i>
	c)	<i>з використанням електронних розрахунків; або</i>		c)	<i>з використанням електронних розрахунків; або</i>
	d)	<i>за телефонними замовленнями;</i>			

		2)	криптографічні функціональні можливості не можуть бути легко змінені користувачем;					d)	за телефонними замовленнями;
		3)	призначені для встановлення користувачем без подальшої суттєвої підтримки постачальником; та					2)	криптографічні функціональні можливості не можуть бути легко змінені користувачем;
		4)	у разі потреби докладна інформація про товари є доступною та надається експортером уповноваженому органу держави-експортера на його вимогу з метою перевірки дотримання умов, викладених у пунктах 1-3 цієї Криптографічної примітки;					3)	розроблені для встановлення користувачем без подальшої суттєвої підтримки постачальником; та
		b)	компоненти апаратних засобів або "виконуване програмне забезпечення" у складі товарів, описаних у пункті "а" цієї Криптографічної примітки, що були призначені для цих товарів та відповідають усім таким вимогам:					4)	у разі потреби докладна інформація про товари є доступною та надається експортером уповноваженому органу держави-експортера на його вимогу з метою перевірки дотримання умов, викладених у пунктах 1-3 цієї Криптографічної примітки;
		1)	"захист інформації" не є основною функцією або набором основних функцій компонента або "виконуваного програмного забезпечення";					b)	компоненти апаратних засобів або "виконуване програмне забезпечення" у складі існуючих виробів, описаних у пункті "а" цієї Криптографічної примітки, що були розроблені для цих існуючих виробів та відповідають усім таким вимогам:
		2)	компонент або "виконуване програмне забезпечення" не змінює будь-які криптографічні можливості зазначених товарів або не додає їм нових криптографічних можливостей;					1)	"захист інформації" не є основною функцією або набором основних функцій компонента або "виконуваного програмного забезпечення";
		3)	набір функціональних можливостей компонента або "виконуваного програмного забезпечення" є незмінним і не може бути перепроєктований або модифікований згідно із специфікацією покупця; та					2)	компонент або "виконуване програмне забезпечення" не змінює будь-які криптографічні можливості існуючих виробів або не додає їм нових криптографічних можливостей;
		4)	у разі потреби, що визначається уповноваженим органом держави-експортера, докладна інформація про компонент або "виконуване програмне забезпечення", а також про відповідні кінцеві товари, є доступною та буде надана експортером уповноваженому органу держави-експортера на його вимогу з метою перевірки дотримання вимог, викладених вище.					3)	набір функціональних можливостей компонента або "виконуваного програмного забезпечення" є незмінним і не є таким, що розроблений або модифікований згідно із специфікацією покупця; та
			Технічна примітка. Для цілей Криптографічної примітки "виконуване програмне забезпечення" означає "програмне забезпечення" у виконуваний формі для компонентів					4)	у разі потреби, що визначається уповноваженим органом держави-експортера, докладна інформація про компонент або "виконуване програмне забезпечення", а також про відповідні кінцеві вироби, є доступною та буде надана експортером уповноваженому органу держави-експортера на його вимогу з метою перевірки дотримання вимог, викладених вище.
									Технічна примітка.

5A002	Системи “захисту інформації”, відповідне обладнання та компоненти, а саме:			<i>Щодо контролю за приймальним обладнанням глобальних навігаційних супутникових систем (GNSS), що містить або використовує дешифрування, див. позицію 7A005, а щодо відповідного “програмного забезпечення” і “технології” для дешифрування див. позиції 7D005 та 7E001.</i>
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо контролю за приймальним обладнанням глобальних навігаційних супутникових систем (GNSS), що містить або використовує дешифрування, див. позицію 7A005, а щодо відповідного “програмного забезпечення” і “технології” для дешифрування див. позиції 7D005 та 7E001.</i>			
5A002.a	a)	призначені або модифіковані для використання “криптографії з метою забезпечення конфіденційності даних”, що використовує “симетричний алгоритм з ключем довжиною понад 56 біт або його еквівалент”, при чому криптографічні можливості є придатними до використання без “криптографічної активації” або попередньо були активовані, а саме:		розроблені або модифіковані для використання “криптографії для конфіденційності даних”, що використовує “описаний криптографічний алгоритм”, де криптографічні можливості можуть використовуватись, активовані, або можуть бути активовані способами, відмінними від “криптографічної активації”, а саме:
5A002.a.1		1) товари, для яких “захист інформації” є основною функцією;		1) вироби, для яких “захист інформації” є основною функцією;
5A002.a.2		2) цифрові комунікаційні або мережні системи, обладнання або компоненти, не визначені у позиції 5A002.a.1;		2) цифрові комунікаційні або мережні системи, обладнання або компоненти, не визначені у позиції 5A002.a.1;
5A002.a.3		3) комп’ютери, інші товари, для яких зберігання або обробка інформації є основною функцією, а також компоненти для них, не визначені у позиції 5A002.a.1 або 5A002.a.2;		3) комп’ютери, інші вироби, для яких зберігання або обробка інформації є основною функцією, а також компоненти для них, не визначені у позиції 5A002.a.1 або 5A002.a.2;
		<i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо операційних систем див. також позиції 5D002.a.1 та 5D002.c.1.</i>		<i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо операційних систем див. також позиції 5D002.a.1 та 5D002.c.1.</i>
5A002.a.4		4) товари, не визначені у позиціях 5A002.a.1 - 5A002.a.3, в яких “криптографія з метою забезпечення конфіденційності даних”, що використовує “симетричний алгоритм з ключем довжиною понад 56 біт або його еквівалент”, відповідає усім таким вимогам:		4) вироби, не визначені у позиціях 5A002.a.1 – 5A002.a.3, в яких “криптографія з метою забезпечення конфіденційності даних”, що використовує “симетричний алгоритм з ключем довжиною понад 56 біт або його еквівалент”, відповідає усім таким вимогам:
5A002.a.4.a		a) підтримує неосновну функцію товару; та		a) підтримує неосновну функцію товару; та
5A002.a.4.b		b) реалізується вбудованим обладнанням або “програмним забезпеченням”, які як окремий товар були б визначені у частині другій розділу 5.		b) реалізується вбудованим обладнанням або “програмним забезпеченням”, які як окремий товар були б визначені у частині другій розділу 5.

5A002.a.4.b		b)	реалізується вбудованим обладнанням або “програмним забезпеченням”, які як окремих товар були б визначені у частині другій розділу 5.			Технічні примітки.	
		Технічні примітки.				1.	Для цілей позиції 5A002.a “криптографія з метою забезпечення конфіденційності даних” означає “криптографію”, що використовує цифрові методи та виконує будь-яку криптографічну функцію, крім будь-якої з таких:
		a)	“автентифікація”;			a)	“автентифікація”;
		b)	цифровий підпис;			b)	цифровий підпис;
		c)	цілісність даних;			c)	цілісність даних;
		d)	невідмовність;			d)	невідмовність;
		e)	керування цифровими правами, що включає виконання захищеного від копіювання “програмного забезпечення”;			e)	керування цифровими правами, що включає виконання захищеного від копіювання “програмного забезпечення”;
		f)	шифрування або дешифрування у цілях підтримки розважальних та інших масових комерційних теле- і радіотрансляцій або керування медичною документацією; або			f)	шифрування або дешифрування у цілях підтримки розважальних та інших масових комерційних теле- і радіотрансляцій або керування медичною документацією; або
		g)	керування ключами для підтримки будь-якої з функцій, визначених у підпунктах “a” - “f” пункту 1 цієї технічної примітки 1.			g)	керування ключами для підтримки будь-якої з функцій, визначених у підпунктах “a” - “f” пункту 1 цієї технічної примітки 1.
		1.	Для цілей позиції 5A002.a “симетричний алгоритм з ключем довжиною понад 56 біт або його еквівалент” означає один з таких алгоритмів:			2.	Для цілей позиції 5A002.a “описаний криптографічний алгоритм” означає один з таких алгоритмів:
		a)	“симетричний алгоритм”, що використовує ключ довжиною понад 56 біт, не враховуючи біти парності; або			a)	“симетричний алгоритм”, що використовує ключ довжиною понад 56 біт, не враховуючи паритетні біти; або
		b)	“асиметричний алгоритм”, в якому безпека алгоритму базується на будь-чому з наступного:			b)	“асиметричний алгоритм”, в якому безпека алгоритму базується на будь-чому з наступного:

			b)	“асиметричний алгоритм”, в якому безпека алгоритму базується на одному з таких методів:					1)	розкладанні на множники цілих чисел довжиною понад 512 біт (наприклад, алгоритм RSA);
			1)	розкладанні на множники цілих чисел довжиною понад 512 біт (наприклад, алгоритм RSA);					2)	обчисленні дискретних логарифмів в мультиплікативній групі скінченного поля розміром понад 512 біт (наприклад, алгоритм Діффі-Хеллмана над Z/pZ); або
			2)	обчисленні дискретних логарифмів в мультиплікативній групі скінченного поля розміром понад 512 біт (наприклад, алгоритм Діффі-Хеллмана над Z/pZ); або					3)	дискретних логарифмах в групі іншій, ніж та, що згадується у підпункті 2 пункту “b” цієї технічної примітки 2, розміром понад 112 біт (наприклад, алгоритм Діффі-Хеллмана на еліптичній кривій); або
			3)	дискретних логарифмах в групі іншій, ніж та, що згадується у підпункті 2 пункту “b” цієї технічної примітки 2, розміром понад 112 біт (наприклад, алгоритм Діффі-Хеллмана над еліптичною кривою).				c)		“Асиметричний алгоритм”, в якому стійкість алгоритму базується на будь-чому з наступного:
			Примітки.							
		1.	У разі необхідності, що визначається національним уповноваженим органом держави-експортера, докладна інформація про товари повинна бути доступною та повинна бути надана уповноваженому органу на вимогу останнього для того, щоб з'ясувати таке:						1)	проблемах найкоротшого вектора або найближчого вектора, пов'язаних з решітками (наприклад, криптопротоколи NewHope, Frodo, NTRUEncrypt, Kyber, Titanium);
			a)	чи товар відповідає критеріям позицій 5A002.a.1-5A002.a.4; або					2)	знаходженні ізогеній між суперсингулярними еліптичними кривими (наприклад, протокол Supersingular Isogeny Key Encapsulation SIKE); або
			b)	чи криптографічні можливості з метою забезпечення конфіденційності даних, визначені у позиції 5A002.a, є додатними до використання без “криптографічної активації”.					3)	декодуванні випадкових кодів (наприклад, криптосистеми McEliece, Niederreiter).
		2.	Згідно з позицією 5A002.a контролю не підлягають будь-які з наведених нижче товарів, а також спеціально призначені для них компоненти “захисту інформації”:						Технічна примітка. Алгоритм, описаний у Технічній примітці 2.c може називатися пост-квантовим, квантово-безпечним або квантово-стійким.	
			a)	смарт-картки та “пристрої зчитування/запису” для смарт-карток, а саме:					Примітки.	
								1.	У разі необхідності, що визначається уповноваженим державним органом в країні експортера, докладна	

							<i>“персональних даних”, що зберігаються в них;</i>											c)	<i>обладнанні або системах, що виключені з позиції 5A002.a підпунктами “b” – “f” пункту “a.1” цієї примітки 2; та</i>	
						2)	<i>були або можуть тільки бути персоналізовані для публічних або комерційних операцій або для ідентифікації особистості; та</i>											2)	<i>не можуть бути перепрограмовані для будь-якого іншого використання; або</i>	
						3)	<i>в яких криптографічні можливості не доступні користувачеві;</i>											b)	<i>мають усі такі характеристики:</i>	
							<i>Технічна примітка. “Персональні дані” включають будь-які дані, що стосуються конкретної фізичної або юридичної особи, такі як сума грошей, що зберігається, та дані, необхідні для “автентифікації”.</i>											1)	<i>спеціально розроблені для та обмежені забезпеченням захисту “персональних даних”, що зберігаються в них;</i>	
						2)	<i>“пристрої зчитування/запису”, спеціально призначені або модифіковані для товарів, визначених у підпункті 1 пункту “a” цієї примітки 2, а також обмежені застосуванням у них;</i>												2)	<i>були або можуть бути персоналізовані тільки для публічних або комерційних операцій або для ідентифікації особистості; та</i>
							<i>Технічна примітка. “Пристрої зчитування/запису” включають обладнання, що обмінюється інформацією із смарт-картками або документами, які можуть зчитуватись електронними пристроями, через комп’ютерну мережу.</i>												3)	<i>в яких криптографічні можливості не доступні користувачеві;</i>
						b)	<i>криптографічне обладнання, спеціально призначене для банківського користування або “грошових операцій”, а також обмежене таким застосуванням;</i>													<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 5A002a. примітка a.1.b.1 “персональні дані” включає будь-які дані, що стосуються конкретної фізичної або юридичної особи, такі як сума грошей, що зберігається, та дані, необхідні для “автентифікації”.</i>
							<i>Технічна примітка. “Грошові операції” у пункті “b” примітки 2 до позиції 5A002.a включають збирання та здійснення платежів або кредитні функції.</i>												2)	<i>“пристрої зчитування/запису”, спеціально розроблені або модифіковані та обмежені у використанні тільки для виробів, визначених у підпункті 1 пункту “a” цієї примітки 2;</i>
																				<i>Технічна примітка.</i>

			c)	портативні або мобільні радіотелефони для цивільного використання (наприклад, для використання у комерційних цивільних стільникових системах радіозв'язку), що не можуть ні здійснювати передачу зашифрованих даних безпосередньо до іншого радіотелефону або обладнання (крім обладнання мережі радіозв'язку з абонентами (RAN)), ні передавати зашифровані дані за допомогою обладнання мережі радіозв'язку з абонентами (RAN) (наприклад, контролера радіомережі (RNC) або контролера базової станції (BSC));						Для цілей позиції 5A002a. примітка а.1.в.2 "пристрої зчитування/запису" включає обладнання, що обмінюється інформацією із смарт-картками або документами, які можуть зчитуватись електронними пристроями, через комп'ютерну мережу.
								b)	криптографічне обладнання, спеціально розроблене та обмежене для використання у банківській справі або для "грошових операцій";	
			d)	бездротове телефонне обладнання, що не може здійснювати міжабонентське шифрування і має згідно з даними виробника максимальну ефективну дальність невідсиленого бездротового зв'язку (тобто одиничну, без ретрансляції відстань між терміналом та домашнім базовим блоком) менше ніж 400 метрів;						Технічна примітка. Для цілей позиції 5A002a. "грошові операції" у пункті "б" примітки 2 до позиції 5A002.a включають збирання та здійснення платежів або кредитні функції.
			e)	портативні або мобільні радіотелефони та подібні клієнтські безпроводні пристрої для цивільного використання, в яких реалізовані тільки загальнодоступні або комерційні криптографічні стандарти (за винятком антипіратських функцій, що не є загальнодоступними) і які також відповідають умовам пунктів "а.2" - "а.4" Криптографічної примітки (примітка 3 до частини другої розділу 5), що були адаптовані для використання у певній галузі промисловості з додатковими функціями, які не впливають на криптографічну функціональність цих оригінальних неадаптованих пристроїв;				c)	портативні або мобільні радіотелефони для цивільного використання (наприклад, для використання у комерційних цивільних стільникових системах радіозв'язку), що не можуть ні здійснювати передачу зашифрованих даних безпосередньо до іншого радіотелефону або обладнання (крім обладнання мережі радіозв'язку з абонентами (RAN)), ні передавати зашифровані дані за допомогою обладнання мережі радіозв'язку з абонентами (RAN) (наприклад, контролера радіомережі (RNC) або контролера базової станції (BSC));	
			f)	товари, в яких функціональність "захисту інформації" обмежена до функціональності бездротової "персональної мережі", що відповідають усім таким вимогам:				d)	бездротове телефонне обладнання, що не може здійснювати наскрізне шифрування і має згідно з даними виробника максимальну ефективну дальність невідсиленого бездротового зв'язку (тобто одиничну, без ретрансляції відстань між терміналом та домашнім базовим блоком) менше ніж 400 метрів;	
			1)	реалізовані лише загальнодоступні або комерційні криптографічні стандарти; та				e)	портативні або мобільні радіотелефони та подібні клієнтські безпроводні пристрої для цивільного використання, в яких реалізовані тільки загальнодоступні або комерційні	

			2)	криптографічні можливості обмежені номінальним робочим діапазоном, що не перевищує 30 метрів згідно із специфікаціями виробника, або не перевищує 100 метрів згідно із специфікаціями виробника для обладнання, що не може зв'язувати більше ніж сім пристроїв;					криптографічні стандарти (за винятком антипіратських функцій, які можуть не бути публічними) і які також відповідають умовам пунктів "а.2" - "а.4" Криптографічної примітки (примітка 3 до частини другої розділу 5), що були адаптовані для специфічного використання в цивільній промисловості з функціями, які не впливають на криптографічну функціональність цих оригінальних неадаптованих пристроїв;
			g)	мобільне телекомунікаційне обладнання мереж радіозв'язку з абонентами (RAN), призначене для цивільного використання, яке також відповідає умовам пунктів "а.2" - "а.4" Криптографічної примітки (примітка 3 до частини другої розділу 5) та має вихідну потужність радіочастотного випромінювання, обмежену до 0,1 Вт (20 дБм) або менше, здатне підтримувати одночасно 16 або менше користувачів;				f)	вироби, в яких функціональність "захисту інформації" обмежена до функціональності бездротової "персональної мережі", що застосовують тільки публічні або комерційні криптографічні стандарти;
			h)	маршрутизатори, комутатори або ретрансляційне обладнання, в яких функціональність "захисту інформації" обмежена задачами "експлуатації, адміністрування або обслуговування" ("ЕАО"), реалізуючи лише загальнодоступні або комерційні криптографічні стандарти; або				g)	мобільне телекомунікаційне обладнання мереж радіозв'язку з абонентами (RAN), розроблене для цивільного використання, яке також відповідає умовам пунктів "а.2" - "а.4" Криптографічної примітки (примітка 3 до частини другої розділу 5) та має вихідну потужність радіочастотного випромінювання, обмежену до 0,1 Вт (20 дБм) або менше, здатне підтримувати одночасно 16 або менше користувачів;
			i)	комп'ютерне обладнання або сервери загального призначення, у яких функціональність "захисту інформації" відповідає усім таким вимогам:					
			1)	використовує лише загальнодоступні або комерційні криптографічні стандарти; та				h)	маршрутизатори, комутатори, шлюзи або репітерери, в яких функціональність "захисту інформації" обмежена задачами "експлуатації, адміністрування або обслуговування" ("ЕАО"), реалізуючи лише публічні або комерційні криптографічні стандарти; або
			2)	є однією з такого:					
			a)	невід'ємною частиною центрального процесора (CPU), що відповідає умовам примітки 3 до частини другої розділу 5;				i)	комп'ютерне обладнання або сервери загального призначення, у яких функціональність "захисту інформації" відповідає усім таким критеріям:
			b)	невід'ємною частиною операційної системи, яка не визначена у позиції 5D002; або				1)	використовує лише публічні або комерційні криптографічні стандарти; та
								2)	є однією з такого:

					c)	обмеженою обладнання.	задачами	“ЕАО”						a)	невід’ємною центрального процесора (CPU), що відповідає умовам примітки 3 до частини другої розділу 5;
														b)	невід’ємною частиною операційної системи, яка не визначена у позиції 5D002; або
														c)	обмеженою задачами обладнання. “ЕАО”
													j)	вироби спеціально розроблені для “пов’язаного застосування у цивільній промисловості”, які відповідають усьому з наступного:	
													1)	є будь чим з наступного:	
													a)	мережевий кінцевий пристрій, що відповідає усьому з наступного:	
													1)	функціонал “захисту інформації” обмежений забезпеченням захисту “фіксованих технічних даних” або задач “експлуатації, адміністрування або обслуговування” (“ЕАО”); або	
													2)	прилад обмежено специфічним призначенням для “пов’язаного застосування у цивільній промисловості”; або	
													b)	мережеве обладнання, що відповідає усьому з наступного:	
													1)	є таким, що спеціально розроблене для комунікації з приладами, зазначеними в позиції j.1.a вище, та	
													2)	функціонал “інформаційна безпека” обмежений	

													підтримкою “пов’язаного застосування у цивільній промисловості” приладів, зазначених в позиції j.1.a вище, або задач “експлуатації, адміністрування або обслуговування” (“ЕАО”) цього мережевого обладнання або інших виробів, зазначених в позиції j. цієї примітки; та
													2) там де функціонал “інформаційна безпека” застосовує лише публічні або комерційні криптографічні стандарти, та криптографічний функціонал не може бути легко змінений користувачем.
													Технічні примітки.
													1. “пов’язаного застосування у цивільній промисловості” означає підключений до мережі споживач або використання в цивільній промисловості, інше ніж для “інформаційної безпеки”, цифрового зв’язку, комп’ютерних мереж загального призначення або обчислення.
													2. “фіксовані технічні дані” означає дані від сенсорів або дані вимірювань, безпосередньо пов’язані зі стабільністю, функціонуванням або фізичним вимірюванням системи (наприклад, температура, тиск, швидкість потоку, маса, об’єм, напруга, фізичне розташування і т. ін.), які не можуть бути змінені користувачем приладу.
													5A002.b b) є токеном криптографічної активації;
													Технічна примітка. Для цілей позиції 5A002.b, “токен криптографічної активації” це виріб, розроблений або модифікований для будь-чого з наступного:

								1.	перетворення засобами “криптографічної активації” виробу, не зазначеного в Категорії 5, Частина 2, у виріб, зазначений в позиції 5A002.a або 5D002.c.1, і не опублікований у Криптографічній примітці (Примітка 3 в Категорії 5, Частина 2); або
								2.	забезпечення засобами “криптографічної активації” можливості користування додатковим функціоналом, зазначеним в позиції 5A002.a виробу, вже зазначеного в Категорії 5, Частина 2.
							5A002.c	c)	розроблені або модифіковані для використання або виконання “квантової криптографії”;
									<i>Технічна примітка.</i> Для цілей 5A002.c “квантова криптографія” також відома як квантовий розподіл ключів (QKD).
5A002.b	b)	призначені або модифіковані для надання товару за допомогою “криптографічної активації” можливості досягати або перевищувати контрольовані рівні робочих характеристик для функціональності, визначеної у позиції 5A002.a, що не могло б бути досягнуто в інший спосіб;							
							5A002.d	d)	розроблені або модифіковані для використання криптографічних методів для генерації кодів формування каналів, кодів шифрування або кодів ідентифікації мережі для систем, що використовують методи надширокопasmової модуляції та мають будь-яку з таких характеристик:
							5A002.d.1	1)	ширину смуги пропускання понад 500 МГц; або
							5A002.d.2	2)	“відносну ширину смуги пропускання” 20 % або більше;
							5A002.e	e)	розроблені або модифіковані для використання криптографічних методів для генерації коду розподілу частот для систем з “розширенням спектра”, крім тих, що визначені у позиції 5A002.d, включаючи код стрибкоподібного переналагодження частоти для систем “стрибкоподібного переналагодження частоти”.
5A002.c	c)	призначені або модифіковані для використання або виконання “квантової криптографії”;							
									<i>Технічна примітка.</i> “Квантова криптографія” також відома як квантовий розподіл ключів (QKD).
5A002.d	d)	призначені або модифіковані для використання криптографічних методів для генерації кодів формування каналів, кодів шифрування							
							5A003		Системи, обладнання і компоненти для некриптографічного “захисту інформації”, а саме:
							5A003.a	a)	кабельні системи зв’язку, розроблені або модифіковані для використання механічних, електричних або електронних засобів для виявлення несанкціонованого втручання;

		або кодів ідентифікації мережі для систем, що використовують методи надширокопasmогової модуляції та мають будь-яку з таких характеристик:			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A003.a контролю підлягає лише захист фізичного рівня. Для цілей позиції 5A003.a фізичний рівень включає перший рівень еталонної моделі взаємодії відкритих систем (OSI, ISO/IEC 7498-1).
5A002.d.1	1)	ширину смуги частот понад 500 МГц; або			
5A002.d.2	2)	“відносну ширину смуги частот” 20 % або більше;			
5A002.e	е)	призначені або модифіковані для використання криптографічних методів для генерації коду розподілу частот для систем з “розширенням спектра”, крім тих, що визначені у позиції 5A002.d, включаючи код стрибкоподібного переналагодження частоти для систем “стрибкоподібного переналагодження частоти”.			
5A003		Системи, обладнання і компоненти для некриптографічного “захисту інформації”, а саме:			
5A003.a	а)	кабельні системи зв'язку, призначені або модифіковані з використанням механічних, електричних або електронних засобів для виявлення несанкціонованого втручання;			
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5A003.a контролю підлягає лише захист фізичного рівня. Для цілей позиції 5A003.a фізичний рівень включає перший рівень моделі взаємодії відкритих систем (OSI, ISO/IEC 7498-1).			
5A003.b	б)	спеціально призначені або модифіковані для зменшення небажаного витоку сигналів, що несуть інформацію, крім того, що є необхідним для захисту здоров'я і безпеки, або для відповідності встановленим стандартам щодо електромагнітних перешкод.			
5A004		Системи, обладнання і компоненти для подолання, ослаблення або обходу “захисту інформації”, а саме:			
5A004.a	а)	призначені або модифіковані для виконання “криптоаналітичних функцій”.			
		<i>Примітка.</i> Позиція 5A004.a включає системи або обладнання, розроблені або модифіковані для виконання “криптоаналітичних функцій” шляхом зворотного інжинірингу.			
		<i>Технічна примітка.</i> “криптоаналітичні функції” – функції, розроблені для подолання криптографічних механізмів для того, щоб добути конфіденційні змінні або чутливі дані, що включають відкритий текст, паролі або криптографічні ключі.			
5A004. b	б)	вироби, не зазначені в позиціях 4A005 або 5A004.a, розроблені для виконання усього з наступного:			
5A004.b.1	1)	екстракції необроблених даних з комп'ютерного пристрою або пристрою зв'язку, та			
5A004.b.2	2)	обходу засобів “автентифікації” або авторизації пристрою, для виконання функцій, описаної в позиції 5A004.b.1.			
		<i>Технічна примітка.</i>			

		Позиція 5A004.a включає системи або обладнання, призначені або модифіковані для виконання “криптоаналітичних функцій” шляхом зворотного інжинірингу.				Для цілей позиції 5A004.b.1 “екстракція необроблених даних” з комп’ютерного пристрою або пристрою зв’язку означає отримання бінарних даних з носія даних (наприклад, оперативна пам’ять, карта флеш-пам’яті або жорсткий диск) пристрою без інтерпретації оперативною системою або файловою системою пристрою.
		Технічна примітка. “Криптоаналітичні функції” - функції, призначені для подолання криптографічних механізмів для того, щоб добути конфіденційні змінні або чутливі дані, що включають відкритий текст, паролі або криптографічні ключі.				
						Примітки.
						1. Позиція 5A004.b не контролює системи або обладнання, спеціально розроблені для “розроблення” або “виробництва” комп’ютерного пристрою або пристрою зв’язку.
						2. Позиція 5A004.b не включає:
					a)	налагоджувачі, гіпервізори
					b)	вироби, функціонал яких обмежений екстракцією логічних даних;
					c)	вироби для екстракції даних, які використовують метод вилучення чіпу пам’яті (chip-off) або інтерфейс JTAG; або
					d)	вироби, спеціально розроблені та обмежені отриманням повного доступу до файлової системи пристрою або рутингом.
			5B2			Обладнання для випробування, контролю та виробництва.
			5B002			Випробувальне, контрольне та виробниче обладнання для “захисту інформації”, а саме:

			5B002.a	a)	обладнання, спеціально розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного у позиції 5A002, 5A003, 5A004 або 5B002.b;
			5B002.b	b)	вимірювальне обладнання, спеціально розроблене для оцінки та підтвердження функцій “захисту інформації” обладнання, визначеного у позиціях 5A002, 5A003 або 5A004, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.a або 5D002.c.
			5C2	Матеріали.	
				Відсутні.	
			5D2	Програмне забезпечення.	
5B2	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.				
	<i>Примітка.</i> Для одержання дозволу (висновку) Держекспортконтролю на експорт (тимчасове вивезення) товару, наведеного у позиції 5B2, експортерами разом із заявою до Держекспортконтролю подається погодження Адміністрації Держспецзв’язку.				
5B002	Випробувальне, контрольне та виробниче обладнання для “захисту інформації”, а саме:				
5B002.a	a)	обладнання, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного у позиції 5A002, 5A003, 5A004 або 5B002.b;			
5B002.b	b)	вимірювальне обладнання, спеціально призначене для оцінки та підтвердження функцій “захисту інформації” обладнання, визначеного у позиціях 5A002, 5A003 або 5A004, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.a або 5D002.c.			
5C2	Матеріали.				
			5D002	“Програмне забезпечення”, а саме:	
			5D002.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” будь-чого з наступного:
			5D002.a.1	1)	обладнання, визначеного у позиції 5A002, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.c.1;
			5D002.a.2	2)	обладнання, визначеного у позиції 5A003, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.c.2; або
			5D002.a.3	3)	обладнання або “програмного забезпечення”, а саме:

				а)	обладнання, зазначене в позиції 5A004.а. або “програмне забезпечення”, зазначене в позиції 5D002.с.3.а;
5D2				б)	обладнання, зазначене в позиції 5A004.б. або “програмне забезпечення”, зазначене в позиції 5D002.с.3.б.
	Відсутні.				
	Програмне забезпечення.				
	<i>Примітка.</i> Для одержання дозволу (висновку) Держекспортконтролю на експорт (тимчасове вивезення) товару, наведеного у позиції 5D2, експортерами разом із заявою до Держекспортконтролю подається погодження Адміністрації Держспецзв'язку.				
5D002					
	“Програмне забезпечення”, а саме:				
5D002.а		а)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” будь-якого з таких товарів:		
5D002.а.1			1)	обладнання, визначеного у позиції 5A002, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.с.1;	
5D002.а.2			2)	обладнання, визначеного у позиції 5A003, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.с.2; або	
5D002.а.3			3)	обладнання, визначеного у позиції 5A004, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.с.3;	
5D002.б		б)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для надання товару за допомогою “криптографічної активації” можливості відповідати критеріям для функціональності, визначеної у позиції 5A002.а, що не могло б бути досягнуто в інший спосіб;		
					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5D002.с.3.б контролю не підлягає “програмне забезпечення несанкціонованого доступу”.
5D002.б					
5D002.а				а)	обладнання, зазначене у позиції 5A004.а;
				б)	обладнання, зазначене у позиції 5A004.б.
					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5D002.с.3.б контролю не підлягає “програмне забезпечення несанкціонованого доступу”.
5D002.б			б)		не використовується.
5D002.в					
5D002.в					
5D002.с			с)	“програмне забезпечення”, що має характеристики чи виконує або моделює функції будь-чого з наступного:	
5D002.с.1				1)	обладнання, визначеного у позиції 5A002.а, 5A002.с, 5A002.d або 5A002.e;
					<i>Примітка.</i> За позицією 5D002.с.1 контролю не підлягає “програмне забезпечення”, обмежене виконанням задач адміністрування та доступу, що реалізує лише публічні або комерційні криптографічні стандарти.
5D002.с.2				2)	обладнання, визначене у позиції 5A003; або
5D002.с.3				3)	обладнання, а саме:
				а)	обладнання, зазначене у позиції 5A004.а;
				б)	обладнання, зазначене у позиції 5A004.б.
					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 5D002.с.3.б контролю не підлягає “програмне забезпечення несанкціонованого доступу”.
5D002.д				д)	не використовується.

5D002.c	c)	“програмне забезпечення”, що має характеристики чи виконує або моделює функції будь-якого з таких товарів:		5E2	Технологія, “послуги та роботи”.
5D002.c.1		1)	обладнання, визначеного у позиції 5A002.a, 5A002.c, 5A002.d або 5A002.e;		
		<p><i>Примітка.</i></p> <p>За позицією 5D002.c.1 контролю не підлягає “програмне забезпечення”, обмежене виконанням задач “ЕАО”, що реалізує лише загальнодоступні або комерційні криптографічні стандарти.</p>		5E002	“Технологія”, а саме:
5D002.c.2		2)	обладнання, визначене у позиції 5A003; або	5E002.a	a) “технологія” відповідно до Загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, визначеного у позиції 5A002, 5A003, 5A004 або 5B002, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.a або 5D002.c;
5D002.c.3		3)	обладнання, визначене у позиції 5A004;		<p><i>Примітка.</i></p> <p>Позиція 5E002.a не контролює “технології” для виробів, зазначених у позиціях 5A004.b, 5D002.a.3.b або 5D002.c.3.b.</p>
5D002.d	d)	не використовується.		5E002.b	b) “технологія”, що має характеристики “токена криптографічної активації”, визначеного в позиції 5A002.b.
5E2	Технологія, “послуги та роботи”.				<p><i>Примітка.</i></p> <p>Позиція 5E002 включає технічні дані, що стосуються “захисту інформації”, одержані в результаті виконання процедур для оцінки або визначення реалізації функцій, властивостей або методів, визначених у частині другій розділу 5.</p>
5E002	“Технологія”, а саме:			5E902	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 5A002, 5B002, 5D002 або 5E002.
5E002.a	a)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, визначеного у позиції 5A002, 5A003, 5A004 або 5B002, або			

		“програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D002.a або 5D002.c;	
5E002.b	b)	“технологія”, що надає товару за допомогою “криптографічної активації” можливості відповідати критеріям для функціональності, визначені у позиції 5A002.a, що не могло б бути досягнуто в інший спосіб.	
		<i>Примітка.</i> <i>Позиція 5E002 включає технічні дані, що стосуються “захисту інформації”, одержані в результаті виконання процедур для оцінки або визначення реалізації функцій, властивостей або методів, визначених у частині другій розділу 5.</i>	
5E902		“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 5A002, 5B002, 5D002 або 5E002.	

Розділ 5. Частина третя. Спеціальні технічні засоби			Розділ 5. Частина третя. Спеціальні технічні засоби		
Номер позиції	Найменування та опис товарів		Номер позиції	Найменування та опис товарів	
	<i>Примітки.</i>				
	1.	<i>Висновок щодо належності/неналежності товарів до частини третьої розділу 5 надає СБУ.</i>			
	2.	<i>Імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у частині третій розділу 5, здійснюється за дозволом (висновком) Держекспортконтролю.</i>			
	3.	<i>Для одержання дозволу (висновку) Держекспортконтролю на експорт (тимчасове вивезення) та імпорт (тимчасове ввезення) товарів, наведених у частині третій розділу 5, експортер (імпортер) разом із заявою до Держекспортконтролю подає погодження СБУ.</i>			
5A3	Системи, обладнання і компоненти.		5A3	Системи, обладнання і компоненти.	
5A903	Системи, обладнання і компоненти, призначені для зняття інформації з каналів зв'язку та негласного одержання інформації, а саме:		5A903	Системи, обладнання і компоненти, призначені для зняття інформації з каналів зв'язку та негласного одержання інформації, а саме:	
5A903.a	a)	не використовується;	5A903.a	a)	не використовується;
5A903.b	b)	не використовується;	5A903.b	b)	не використовується;
5A903.c	c)	мікрофони спрямованої дії з такими критеріями: ширина діаграми спрямованості мікрофона становить 35 градусів або менше та здатність мікрофона приймати акустичний сигнал на відстані 10 м і більше;	5A903.c	c)	мікрофони спрямованої дії з такими критеріями: ширина діаграми спрямованості мікрофона становить 35 градусів або менше та здатність мікрофона приймати акустичний сигнал на відстані 10 м і більше;
5A903.d	d)	малогабаритні технічні засоби або пристрої:	5A903.d	d)	малогабаритні технічні засоби або пристрої:
5A903.d.1	1)	не використовується;	5A903.d.1	1)	не використовується;
5A903.d.2	2)	не використовується;	5A903.d.2	2)	не використовується;
5A903.d.3	3)	не використовується;	5A903.d.3	3)	не використовується;

5A903.d.4		4)	не використовується;	5A903.d.4		4)	не використовується;
5A903.d.5		5)	технічні засоби з функціями негласного визначення місцезнаходження транспортних засобів або інших об'єктів (у тому числі з пристроями дистанційного керування), з одним із таких критеріїв:	5A903.d.5		5)	технічні засоби з функціями негласного визначення місцезнаходження транспортних засобів або інших об'єктів (у тому числі з пристроями дистанційного керування), з одним із таких критеріїв:
5A903.d.5.a		a)	конструктивне виконання технічного засобу у закамouflьованому (замаскованому) вигляді або у вигляді, який передбачає його подальше камуфлювання;	5A903.d.5.a		a)	конструктивне виконання технічного засобу у закамouflьованому (замаскованому) вигляді або у вигляді, який передбачає його подальше камуфлювання;
5A903.d.5.b		b)	мініатюрне виконання технічного засобу, який містить підсистему визначення координат об'єкта (ГЛОНАСС, GPS тощо) та підсистему реєстрації або передавання інформації щодо контролю за місцезнаходженням (переміщенням) транспортних засобів або інших об'єктів;	5A903.d.5.b		b)	мініатюрне виконання технічного засобу, який містить підсистему визначення координат об'єкта (ГЛОНАСС, GPS тощо) та підсистему реєстрації або передавання інформації щодо контролю за місцезнаходженням (переміщенням) транспортних засобів або інших об'єктів;
5A903.d.5.c		c)	об'єднання в технічному засобі кількох різних функцій, одна з яких забезпечує здійснення контролю за місцезнаходженням (переміщенням) транспортних засобів або інших об'єктів;	5A903.d.5.c		c)	об'єднання в технічному засобі кількох різних функцій, одна з яких забезпечує здійснення контролю за місцезнаходженням (переміщенням) транспортних засобів або інших об'єктів;
5A903.d.5.d		d)	наявність у технічних засобах мініатюрних радіопередавачів пристроїв (радіомаячків), які випромінюють радіосигнали, що використовуються радіоприймальними пристроями для визначення їх місцезнаходження; або	5A903.d.5.d		d)	наявність у технічних засобах мініатюрних радіопередавачів пристроїв (радіомаячків), які випромінюють радіосигнали, що використовуються радіоприймальними пристроями для визначення їх місцезнаходження; або
5A903.d.5.e		e)	радіоприймальні пристрої з функціями визначення місцезнаходження джерела радіовипромінювання;	5A903.d.5.e		e)	радіоприймальні пристрої з функціями визначення місцезнаходження джерела радіовипромінювання;
5A903.d.6		б)	не використовується;	5A903.d.6		б)	не використовується;
5A903.e	e)		спеціальні засоби відмикання замикаючих пристроїв для проникнення у приміщення, сховища, транспортні засоби тощо:	5A903.e	e)		спеціальні засоби відмикання замикаючих пристроїв для проникнення у приміщення, сховища, транспортні засоби тощо:
5A903.e.1		1)	механічні:	5A903.e.1		1)	механічні:

5A903.e.1.a		a)	універсальні інструменти, відмички, ключі тощо для відкриття приміщень, сховищ, транспортних засобів чи для їх обстеження (під універсальністю мається на увазі здатність відмикати більше одного замикаючого пристрою);	5A903.e.1.a		a)	універсальні інструменти, відмички, ключі тощо для відкриття приміщень, сховищ, транспортних засобів чи для їх обстеження (під універсальністю мається на увазі здатність відмикати більше одного замикаючого пристрою);
5A903.e.1.b		b)	інструмент для здійснення аварійного відкриття або сервісного обслуговування замикаючих пристроїв;	5A903.e.1.b		b)	інструмент для здійснення аварійного відкриття або сервісного обслуговування замикаючих пристроїв;
5A903.e.2		2)	електронні, у тому числі типу Linklock, з одним із таких критеріїв:	5A903.e.2		2)	електронні, у тому числі типу Linklock, з одним із таких критеріїв:
5A903.e.2.a		a)	універсальність електронного засобу, яка полягає у його здатності відмикати (декодувати) більше одного електронного замикаючого пристрою;	5A903.e.2.a		a)	універсальність електронного засобу, яка полягає у його здатності відмикати (декодувати) більше одного електронного замикаючого пристрою;
5A903.e.2.b		b)	призначення електронного засобу здійснювати аварійне відкриття або сервісне обслуговування електронних замикаючих пристроїв (у тому числі типу Linklock);	5A903.e.2.b		b)	призначення електронного засобу здійснювати аварійне відкриття або сервісне обслуговування електронних замикаючих пристроїв (у тому числі типу Linklock);
5A903.f	f)		не використовується;	5A903.f	f)		не використовується;
5A903.g	g)		не використовується.	5A903.g	g)		не використовується.
5B3	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.			5B3	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.		
5B903	Системи, обладнання і компоненти, призначені для зняття інформації з каналів зв'язку та негласного одержання інформації, а саме:			5B903	Системи, обладнання і компоненти, призначені для зняття інформації з каналів зв'язку та негласного одержання інформації, а саме:		
5B903.a	a)	обладнання, спеціально призначене для:		5B903.a	a)	обладнання, спеціально призначене для:	
5B903.a.1		1)	“розроблення” обладнання або функцій, що підлягають контролю відповідно до цієї частини, включаючи вимірювальне або випробувальне обладнання;	5B903.a.1		1)	“розроблення” обладнання або функцій, що підлягають контролю відповідно до цієї частини, включаючи вимірювальне або випробувальне обладнання;
5B903.a.2		2)	“виробництва” обладнання або функцій, що підлягають контролю відповідно до цієї частини, включаючи	5B903.a.2		2)	“виробництва” обладнання або функцій, що підлягають контролю відповідно до цієї частини,

		вимірювальне, випробувальне, ремонтне або виробниче обладнання;			включаючи вимірювальне, випробувальне, ремонтне або виробниче обладнання;
5B903.b	b)	вимірювальне обладнання, спеціально призначене для оцінки або підтвердження функцій, що підлягають контролю згідно з позицією 5A903.	5B903.b	b)	вимірювальне обладнання, спеціально призначене для оцінки або підтвердження функцій, що підлягають контролю згідно з позицією 5A903.
5C3		Матеріали.	5C3		Матеріали.
		Відсутні.			Відсутні.
5D3		Програмне забезпечення.	5D3		Програмне забезпечення.
5D903		“Програмне забезпечення”, а саме:	5D903		“Програмне забезпечення”, а саме:
5D903.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у цій частині;	5D903.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у цій частині;
5D903.b	b)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для підтримки “технології”, визначеної у позиції 5E903;	5D903.b	b)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для підтримки “технології”, визначеної у позиції 5E903;
5D903.c	c)	спеціальне “програмне забезпечення”, яке має характеристики або може виконувати чи відтворювати функції обладнання, визначеного в позиції 5A903.	5D903.c	c)	спеціальне “програмне забезпечення”, яке має характеристики або може виконувати чи відтворювати функції обладнання, визначеного в позиції 5A903.
5E3		Технологія, “послуги та роботи”.	5E3		Технологія, “послуги та роботи”.
5E903		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у цій частині.	5E903		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання чи “програмного забезпечення”, визначених у цій частині.
5E904		“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 5A003, 5B003, 5D003 або 5E003.	5E904		“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 5A003, 5B003, 5D003 або 5E003.

Розділ 6. Датчики і лазери			
Номер позиції	Найменування та опис товарів		
6A	Системи, обладнання і компоненти.		
6A001	Акустичні системи, обладнання та компоненти, а саме:		
6A001.a	a)	морські акустичні системи, обладнання та спеціально призначені для них компоненти, а саме:	
6A001.a.1	1)	активні (передавальні та приймально-передавальні) системи, обладнання і спеціально призначені для них компоненти, а саме:	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A001.a.1 контролю не підлягає таке обладнання:	
	a)	ехолоти, що працюють вертикально, які не мають функції сканування променя понад $\pm 20^\circ$ і використання яких обмежується вимірюванням глибини води, відстані до занурених або заглиблених об'єктів або пошуком косяків риби;	
	b)	акустичні буї, а саме:	
	1)	аварійні акустичні буї;	
	2)	імпульсні сонари, спеціально призначені для переміщення або повернення у підводне положення.	
6A001.a.1.a	a)	акустичне обладнання для дослідження морського дна, наведене нижче:	

Розділ 6. Сенсори та лазери			
Номер позиції	Найменування та опис товарів		
6A	Системи, обладнання і компоненти.		
6A001	Акустичні системи, обладнання та компоненти, а саме:		
6A001.a	a)	морські акустичні системи, обладнання та спеціально розроблені для них компоненти, а саме:	
6A001.a.1	1)	активні (передавальні або приймально-передавальні) системи, обладнання і спеціально розроблені для них компоненти, а саме:	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A001.a.1 контролю не підлягає таке обладнання:	
	a)	ехолоти, що працюють вертикально під апаратом, які не мають функції сканування понад $\pm 20^\circ$ і використання яких обмежується вимірюванням глибини води, відстані до занурених або затоплених об'єктів або пошуком риби;	
	b)	акустичні буї, а саме:	
	1)	аварійні акустичні буї;	
	2)	гідроакустичні маяки, спеціально розроблені для переміщення або переведення у підводне положення.	
6A001.a.1.a	a)	акустичне обладнання для дослідження морського дна, наведене нижче:	

6A001.a.1.a.1				1)	обладнання для надводних суден, призначене для складення топографічних карт морського дна, що має усі такі характеристики:	
6A001.a.1.a.1.a				a)	призначене для вимірювань під кутом більше 20° від вертикалі;	
6A001.a.1.a.1.b				b)	призначене для вимірювань рельєфу морського дна на глибинах понад 600 м;	
6A001.a.1.a.1.c				c)	“роздільна здатність зондування” менше ніж 2; та	
6A001.a.1.a.1.d				d)	“збільшення” “точності” визначення глибини шляхом компенсації усіх таких факторів:	
6A001.a.1.a.1.d.1				1)	коливань акустичного датчика;	
6A001.a.1.a.1.d.2				2)	розповсюдження сигналу у воді від датчика до морського дна і у зворотному напрямі; та	
6A001.a.1.a.1.d.3				3)	швидкості звуку в місці розташування датчика;	
					<i>Технічні примітки.</i>	
				1.	“Роздільна здатність при зондуванні” - ширина поля огляду (у градусах),	
6A001.a.1.a.1				1)	досліджувальне обладнання для надводних суден, розроблене для складення топографічних карт морського дна, що має усі такі характеристики:	
6A001.a.1.a.1.a				a)	розроблене для вимірювань під кутом більше 20° від вертикалі;	
6A001.a.1.a.1.b				b)	розроблене для вимірювань топографії морського дна на глибинах понад 600 м;	
6A001.a.1.a.1.c				c)	“роздільна здатність зондування” менше ніж 2; та	
6A001.a.1.a.1.d				d)	“збільшення” “точності” визначення глибини шляхом компенсації усіх таких факторів: “підвищення” “точності” визначення глибини шляхом компенсації усіх таких факторів:	
6A001.a.1.a.1.d.1				1)	коливань акустичного датчика;	
6A001.a.1.a.1.d.2				2)	розповсюдження сигналу у воді від датчика до морського дна і у зворотному напрямі; та	
6A001.a.1.a.1.d.3				3)	швидкості звуку в місці розташування датчика;	
					Технічні примітки.	
				1.	В цілях позиції 6A001.a.1.a.1.c “роздільна здатність зондування” ширина смуги огляду (у градусах), поділена	

						поділена на максимальну кількість зондувань за огляд.											на максимальну кількість зондувань в смузі огляду.		
					2.	“Збільшення” включає здатність здійснювати компенсацію з використанням зовнішніх засобів.											2.	В цілях позиції 6A001.a.1.a “підвищення” включає здатність здійснювати компенсацію зовнішніми засобами.	
6A001.a.1.a.2					2)	підводне обладнання, призначене для складання топографічних карт морського дна, яке має будь-яку з наведених нижче характеристик:											2)	підводне досліджувальне обладнання, розроблене для складання топографічних карт морського дна, яке має будь-яку з наведених нижче характеристик:	
						<i>Технічна примітка.</i> Номинальний тиск акустичного датчика визначає номінальну глибину експлуатації обладнання, визначеного у позиції 6A001.a.1.a.2.												<i>Технічна примітка.</i> В цілях позиції 6A001.a.1.a максимально припустимий тиск акустичного датчика визначає максимальну глибину експлуатації.	
6A001.a.1.a.2.a					a)	що має будь-що з наведеного нижче:											a)	що має будь-що з наведеного нижче:	
6A001.a.1.a.2.a.1					1)	призначене або модифіковане для роботи на глибинах понад 300 м; та												1)	розроблене або модифіковане для роботи на глибинах понад 300 м; та
6A001.a.1.a.2.a.2					2)	“показник зондування” більш як 3800 м/с; або												2)	“частота зондувань” більш як 3800 м/с; або
						<i>Технічна примітка.</i> “Показник зондування” – добуток максимальної швидкості (м/с), за якої датчик може функціонувати, та максимальної кількості зондувань у робочій смузі за одне зондування за умови 100 % покриття. Для систем, які виконують зондування у двох напрямках (3D-сонари), слід використовувати максимальний												<i>Технічна примітка.</i> Для цілях позиції 6A001.a.1.a.2.a.2 “частота зондувань” – добуток максимальної швидкості (м/с), з якою датчик може функціонувати, та максимальної кількості зондувань в одній смузі огляду за умови 100 % покриття. Для систем, які виконують зондування у двох	

					може працювати датчик у даному діапазоні.											може працювати на цій дальності.		
				2.	“Роздільна здатність у повздовжньому напрямку” (см), (тільки для SSS) є добутком ширини променя по азимуту (градуси), максимальної дальності дії сонара (м) та 0,873.											2.	“Роздільна здатність у повздовжньому напрямку” (см), (тільки для SSS) є добутком ширини променя по азимуту (градуси), дальності дії сонара (м) та 0,873.	
				3.	“Роздільна здатність у поперечному напрямку” (см) - результат ділення числа 75 на ширину смуги частот сигналу (кГц).												3.	“Роздільна здатність у поперечному напрямку” (см) – результат ділення числа 75 на ширину смуги частот сигналу (кГц).
6A001.a.1.b			b)		системи або передавальні та приймальні антенні решітки, призначені для виявлення або локалізації об’єктів, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:													системи або передавальні та приймальні антенні решітки, розроблені для виявлення або локалізації об’єктів, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
6A001.a.1.b.1				1)	частота передачі нижче ніж 10 кГц;												1)	частота передачі нижче ніж 10 кГц;
6A001.a.1.b.2				2)	рівень звукового тиску понад 224 дБ (1 мкПа на 1 м) для обладнання з робочою частотою у діапазоні від 10 кГц до 24 кГц включно;												2)	рівень звукового тиску понад 224 дБ (1 мкПа на 1 м) для обладнання з робочою частотою у діапазоні від 10 кГц до 24 кГц включно;
6A001.a.1.b.3				3)	рівень звукового тиску понад 235 дБ (1 мкПа на 1 м) для обладнання з робочою частотою у діапазоні від 24 кГц до 30 кГц;												3)	рівень звукового тиску понад 235 дБ (1 мкПа на 1 м) для обладнання з робочою частотою у діапазоні від 24 кГц до 30 кГц;
6A001.a.1.b.4				4)	здійснюють формування променів вужче ніж 1° на будь-якій осі та мають робочу частоту нижче 100 кГц;												4)	здійснюють формування променів вужче ніж 1° на будь-якій осі та мають робочу частоту нижче 100 кГц;
6A001.a.1.b.5				5)	призначені для роботи з однозначним вимірюванням відстані до об’єктів у діапазоні понад 5120 м; або												5)	розроблені для роботи на максимальній інструментальній дальності понад 5120 м; або
6A001.a.1.b.6																	6)	сконструйовані таким чином, що за нормальних умов експлуатації витримують тиск на глибинах понад

6A001.a.1.b.6				6)	сконструйовані таким чином, що за нормальних умов витримують тиск на глибинах понад 1000 м та оснащені перетворювачами, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:						1000 м та оснащені перетворювачами, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A001.a.1.b.6.a				a)	мають динамічну компенсацію тиску; або						a)	мають динамічну компенсацію тиску; або
6A001.a.1.b.6.b				b)	в яких перетворювальний елемент не є виготовленим з цирконат-титанату свинцю;						b)	містять перетворювальний елемент, який не є виготовленим з цирконат-титанату свинцю;
6A001.a.1.c				c)	акустичні прожектори, включаючи перетворювачі, що мають п'єзоелектричні, магнітострикційні, електрострикційні, електродинамічні або гідравлічні елементи, які функціонують окремо або у відповідній комбінації і мають одну з наведених нижче характеристик:						c)	акустичні прожектори, включаючи перетворювачі, що мають п'єзоелектричні, магнітострикційні, електрострикційні, електродинамічні або гідравлічні елементи, які функціонують окремо або в спроектованій комбінації і мають одну з наведених нижче характеристик:
					<i>Примітки.</i>							<i>Примітки.</i>
				1.	<i>Статус контролю акустичних прожекторів, у тому числі перетворювачів, спеціально призначених для іншого обладнання, не визначеного у позиції 6A001, визначається статусом контролю іншого обладнання.</i>						1.	<i>Контрольний статус акустичних прожекторів, у тому числі перетворювачів, спеціально розроблених для іншого обладнання, не визначеного у позиції 6A001, визначається контрольним статусом такого обладнання.</i>
				2.	<i>Згідно з позицією 6A001.a.1.c контролю не підлягають електронні джерела, які спрямовують звук тільки у вертикальному напрямку, або механічні (наприклад, пневматична або парова зброя), або хімічні (наприклад, вибухові матеріали).</i>						2.	<i>Згідно з позицією 6A001.a.1.c контролю не підлягають електронні джерела, які спрямовують звук тільки у вертикальному напрямку, або механічні (наприклад, пневматичні або парові гармати), або хімічні джерела (наприклад, вибухові матеріали).</i>
				3.	<i>П'єзоелектричні елементи, визначені у позиції 6A001.a.1.c, включають ті, що виготовлені із монокристалів ніобату свинця-магнію/титанату свинця ($Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3$-$PbTiO_3$, або PMN-PT), вироцених з твердого</i>						3.	<i>П'єзоелектричні елементи, визначені у позиції 6A001.a.1.c, включають ті, що виготовлені із монокристалів ніобату свинця-магнію/титанату свинця ($Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3$-$PbTiO_3$, або PMN-PT), вироцених з твердого розчину, або ніобату свинця-індію/ніобату свинця-</i>

					розчину, або ніобату свинця-індію/ніобату свинця-магнію/титанату свинця ($Pb(In_{1/2}Nb_{1/2})O_3-Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$, або PIN-PMN-PT), вироцнених з твердого розчину.						магнію/титанату свинця ($Pb(In_{1/2}Nb_{1/2})O_3-Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$, або PIN-PMN-PT), вироцнених з твердого розчину.	
6A001.a.1.c.1				1)	здатні функціонувати на частотах нижче 10 кГц і мають будь-що з наведеного нижче:					1)	здатні функціонувати на частотах нижче 10 кГц і мають будь-що з наведеного нижче:	
6A001.a.1.c.1.a				a)	не розраховані на безперервне функціонування при 100 % коефіцієнті заповнення та мають "рівень випромінювання джерела у вільному полі (SL_{RMS})", що перевищує $(10\log(f) + 169,77)$ дБ (еталон: 1 мкПа на 1 м), де f – частота у Гц, що відповідає максимальному коефіцієнту передачі за напругою (TVR) при частоті нижче 10 кГц; або					a)	не розроблені для безперервного функціонування при 100 % коефіцієнті заповнення та мають "рівень випромінювання джерела у вільному полі (SL_{RMS})", що перевищує $(10\log(f) + 169,77)$ дБ (еталон: 1 мкПа на 1 м), де f – частота у Гц, що відповідає максимальному коефіцієнту передачі за напругою (TVR) при частоті нижче 10 кГц; або	
6A001.a.1.c.1.b				b)	розраховані на безперервне функціонування при 100 % коефіцієнті заповнення та мають "рівень випромінювання джерела у вільному полі (SL_{RMS})" при 100 % заповненні, що перевищує $(10 \log(f) + 159,77)$ дБ (еталон: 1 мкПа на 1 м), де f – частота у Гц, що відповідає максимальному коефіцієнту передачі за напругою (TVR) при частоті нижче 10 кГц; або					b)	розраховані на безперервне функціонування при 100 % коефіцієнті заповнення та мають "рівень випромінювання джерела у вільному полі (SL_{RMS})" при 100 % заповненні, що перевищує $(10 \log(f) + 159,77)$ дБ (еталон: 1 мкПа на 1 м), де f – частота у Гц, що відповідає максимальному коефіцієнту передачі за напругою (TVR) при частоті нижче 10 кГц; або	
					Технічна примітка. "Рівень випромінювання джерела у вільному полі (SL_{RMS})" визначається вздовж осі максимального відгуку та у дальньому звуковому полі акустичного прожектора. Його величина може бути розрахована з величини коефіцієнта передачі за напругою, використовуючи таке рівняння: $SL_{RMS} = (TVR + 20\log V_{RMS})$ дБ (еталон: 1 мкПа на 1 м), де SL_{RMS} – рівень випромінювання							Технічна примітка. Для цілей 6A001.a.1.c.1., "рівень випромінювання джерела у вільному полі (SL_{RMS})" визначається вздовж осі максимального відгуку та у дальньому звуковому полі акустичного прожектора. Його значення може бути отримане з величини коефіцієнта передачі за напругою, використовуючи таке рівняння:

					джерела, TVR – коефіцієнт передачі за напругою, V_{RMS} – напруга запуску прожектора.					$SL_{RMS} = (TVR + 20\log V_{RMS}) \text{ дБ}$ (еталон: 1 мкПа на 1 м), де SL_{RMS} – рівень випромінювання джерела, TVR – коефіцієнт передачі за напругою, V_{RMS} – напруга запуску прожектора.
6A001.a.1.c.2			2)		не використовується;				2)	не використовується;
6A001.a.1.c.3			3)		заглушення бокових пелюсток понад 22 дБ;				3)	заглушення бокових пелюсток понад 22 дБ;
6A001.a.1.d			d)		акустичні системи та обладнання, які призначені для визначення положення надводних суден або підводних апаратів та мають усі такі характеристики, а також спеціально призначені для них компоненти:				d)	акустичні системи та обладнання, які розроблені для визначення положення надводних суден або підводних апаратів та мають усі такі характеристики, а також спеціально розроблені для них компоненти:
6A001.a.1.d.1			1)		дальність виявлення понад 1000 м; та				1)	дальність виявлення понад 1000 м; та
6A001.a.1.d.2			2)		точність позиціонування менше ніж 10 м (середньоквадратична) під час вимірювання на відстанях до 1000 м;				2)	точність визначення позиції менше ніж 10 м (середньоквадратична) під час вимірювання на відстані 1000 м;
					Примітка. Позиція 6A001.a.1.d включає:					Примітка. Позиція 6A001.a.1.d включає:
			a)		обладнання, яке використовує когерентне “оброблення сигналів” між двома або більше буями і гідрофонним блоком, розміщеним на надводному судні або підводному апараті;				a)	обладнання, яке використовує когерентне “оброблення сигналів” між двома або більше буями і гідрофонним блоком, розміщеним на надводному судні або підводному апараті;
			b)		обладнання, здатне здійснювати автоматичну корекцію помилок швидкості поширення звуку для обчислення місцезнаходження об’єкта.				b)	обладнання, здатне здійснювати автоматичну корекцію помилок швидкості поширення звуку для обчислення місцезнаходження об’єкта.
6A001.a.1.e			e)		активні індивідуальні сонари, спеціально призначені або модифіковані для виявлення, локалізації та автоматичної класифікації плавців або нирців, які мають усі такі				e)	активні індивідуальні сонари, спеціально розроблені або модифіковані для виявлення, локалізації та автоматичної класифікації плавців або пірнальників, які мають усі такі характеристики, а

				характеристики, а також спеціально призначені для них передавальні та приймальні акустичні решітки:					також спеціально розроблені для них передавальні та приймальні акустичні решітки:
6A001.a.1.e.1			1)	дальність виявлення понад 530 м;					1) дальність виявлення понад 530 м;
6A001.a.1.e.2			2)	точність позиціонування менше 15 м (середньоквадратична) під час вимірювання на відстані до 530 м; та					2) точність визначення позиції менше 15 м (середньоквадратична) під час вимірювання на відстані 530 м; та
6A001.a.1.e.3			3)	ширина смуги пропускання імпульсного сигналу, що передається, понад 3 кГц;					3) ширина смуги пропускання імпульсного сигналу, що передається, понад 3 кГц;
				<i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо систем виявлення плавців, які спеціально призначені або модифіковані для військового використання, див. Список товарів військового призначення.</i>					<i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо систем виявлення підводних плавців, які спеціально розроблені або модифіковані для військового використання, див. Список товарів військового призначення.</i>
				<i>Примітка.</i> <i>Для цілей позиції 6A001.a.1.e, якщо наведено кілька значень дальності виявлення для різних зовнішніх умов, використовується найбільше з них.</i>					<i>Примітка.</i> <i>Для цілей позиції 6A001.a.1.e, якщо наведено кілька значень дальності виявлення для різних зовнішніх умов, використовується найбільше з них.</i>
6A001.a.2		2)		пасивні системи, обладнання і спеціально призначені компоненти для них, а саме:			2)		пасивні системи, обладнання і спеціально розроблені компоненти для них, а саме:
									<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A001.a.2 контролю підлягає також приймальне обладнання незалежно від того, пов'язане воно чи ні під час звичайного застосування з окремим активним обладнанням, та спеціально розроблені компоненти для нього.</i>
6A001.a.2.a			а)	гідрофони, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:				а)	гідрофони, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
				<i>Примітка.</i>					<i>Примітка.</i> <i>Контрольний статус гідрофонів, спеціально розроблених для іншого</i>

				<i>Статус контролю гідрофонів, спеціально призначених для іншого обладнання, визначається статусом контролю цього обладнання.</i>	
				<i>Технічна примітка. Гідрофони включають один або більше чутливих елементів, які створюють єдиний акустичний вихідний канал. Гідрофони, які включають багато елементів, можуть називатися гідрофонною групою.</i>	
6A001.a.2.a.1			1)	містять безперервні гнучкі чутливі елементи:	
6A001.a.2.a.2			2)	містять гнучкі збірки дискретних чутливих елементів з діаметром або довжиною менше ніж 20 мм та відстанню між елементами менше ніж 20 мм;	
6A001.a.2.a.3			3)	мають будь-який з наведених нижче чутливих елементів:	
6A001.a.2.a.3.a			a)	оптоволоконні;	
6A001.a.2.a.3.b			b)	“п’єзоелектричні полімерні плівки”, крім виготовлених з полівініліденфториду (PVFD) та його сополімерів {P(VDF-TrFE)} та P(VDF-TrFE)}; або	
6A001.a.2.a.3.c			c)	“гнучкі п’єзоелектричні композиційні матеріали”;	
				<i>обладнання, визначається контрольним статусом цього обладнання.</i>	
				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 6A001.a.2.a:</i>	
			1.	<i>Гідрофони включають один або більше чутливих елементів, які створюють єдиний акустичний вихідний канал. Гідрофони, які включають багато елементів, можуть називатися гідрофонною групою.</i>	
			2.	<i>Підводні акустичні перетворювачі, розроблені для роботи як пасивні приймачі, є гідрофонами.</i>	
6A001.a.2.a.1			1)	містять безперервні гнучкі чутливі елементи:	
6A001.a.2.a.2			2)	містять гнучкі збірки дискретних чутливих елементів з діаметром або довжиною менше ніж 20 мм та відстанню між елементами менше ніж 20 мм;	
6A001.a.2.a.3			3)	мають будь-який з наведених нижче чутливих елементів:	
6A001.a.2.a.3.a			a)	оптоволоконні;	
6A001.a.2.a.3.b			b)	“п’єзоелектричні полімерні плівки”, крім виготовлених з полівініліденфториду (PVFD) та його сополімерів {P(VDF-TrFE)} та P(VDF-TrFE)}; або	
6A001.a.2.a.3.c			c)	“гнучкі п’єзоелектричні композиційні матеріали”;	
6A001.a.2.a.3.d			d)	п’єзоелектричні монокристали з ніобату	

6A001.a.2.a.3.d				d)	п'єзоелектричні монокристали з ніобату свинцю-магнію/титанату свинцю (тобто $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$, або PMN-PT), вирощені з твердого розчину; або							свинцю-магнію/титанату свинцю (тобто $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$, або PMN-PT), вирощені з твердого розчину; або	
6A001.a.2.a.3.e				e)	п'єзоелектричні монокристали з ніобату свинцю-індію/ніобату свинцю-магнію/титанату свинцю (тобто $Pb(In_{1/2}Nb_{1/2})O_3-Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$, або PIN-PMN-PT), вирощені з твердого розчину;							e)	п'єзоелектричні монокристали з ніобату свинцю-індію/ніобату свинцю-магнію/титанату свинцю (тобто $Pb(In_{1/2}Nb_{1/2})O_3-Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3-PbTiO_3$, або PIN-PMN-PT), вирощені з твердого розчину;
6A001.a.2.a.4				4)	“чутливість гідрофона” краще ніж – 180 дБ на будь-якій глибині без компенсації прискорення;							4)	“чутливість гідрофона” краще ніж – 180 дБ на будь-якій глибині без компенсації прискорення;
6A001.a.2.a.5				5)	призначені для роботи на глибинах понад 35 м з компенсацією прискорення; або							5)	розроблені для роботи на глибинах понад 35 м з компенсацією прискорення; або
6A001.a.2.a.6				6)	призначені для роботи на глибинах понад 1000 м;							6)	розроблені для роботи на глибинах понад 1000 м та мають “чутливість гідрофона” краще ніж - 230 дБ нижче 4 кГц;
				<i>Технічні примітки.</i>									
				1.	Чутливі елементи з “п'єзоелектричної полімерної плівки” складаються з поляризованої полімерної плівки, натягнутої на опорну раму чи котушку (осердя) та присьднаної до неї.							1.	Чутливі елементи з “п'єзоелектричної полімерної плівки” складаються з поляризованої полімерної плівки, натягнутої на опорну раму чи котушку (осердя) та присьднаної до неї.
				2.	Чутливі елементи з “звучких п'єзоелектричних композиційних матеріалів” складаються з п'єзоелектричних керамічних частинок або волокон, з'єднаних з електроізолюючим та акустично прозорим матеріалом з каучуку, полімеру або епоксиду, при цьому цей матеріал є невід'ємною частиною чутливого елемента.							2.	Чутливі елементи з “звучких п'єзоелектричних композиційних матеріалів” складаються з п'єзоелектричних керамічних частинок або волокон, з'єднаних з електроізолюючим та акустично прозорим матеріалом з гуми, полімеру або епоксиду, при цьому зазначений матеріал є невід'ємною частиною чутливого елемента.

			3.	<p>“Чутливість гідрофона” визначається як двадцятикратний десятковий логарифм відношення середньоквадратичної вихідної напруги до середньоквадратичної опорної напруги 1 В, коли гідрофонний датчик без передпідсилювача розміщений в акустичному полі плоскої хвилі із середньоквадратичним значенням тиску 1 мкПа. Наприклад, гідрофон – 160 дБ (опорна напруга 1 В на мкПа) дасть вихідну напругу 10^{-8} В у такому полі, тоді як гідрофон з чутливістю – 180 дБ дасть вихідну напругу тільки 10^{-9} В. Таким чином, – 160 дБ є кращим значенням, ніж – 180 дБ.</p>				3.	<p>“Чутливість гідрофона” визначається як двадцятикратний десятковий логарифм відношення середньоквадратичної вихідної напруги до середньоквадратичної опорної напруги 1 В, коли гідрофонний датчик без передпідсилювача розміщений в акустичному полі плоскої хвилі із середньоквадратичним значенням тиску 1 мкПа. Наприклад, гідрофон з чутливістю – 160 дБ (опорна напруга 1 В на мкПа) дасть вихідну напругу 10^{-8} В у такому полі, тоді як гідрофон з чутливістю – 180 дБ дасть вихідну напругу тільки 10^{-9} В. Таким чином, чутливість – 160 дБ є кращим значенням, ніж – 180 дБ.</p>
6A001.a.2.b		b)	буксировані акустичні гідрофонні ґратки, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:				b)	буксировані акустичні гідрофонні ґратки, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
			Технічна примітка. Гідрофонні ґратки складаються з ряду гідрофонів, які формують численні вихідні акустичні канали.					Технічна примітка. В цілях позиції 6A001.a.2.b гідрофонні ґратки складаються з ряду гідрофонів, які формують численні вихідні акустичні канали.	
6A001.a.2.b.1			1) відстань між гідрофонними групами менше ніж 12,5 м або з “можливістю модифікації” таким чином, щоб відстань між гідрофонними групами була менше ніж 12,5 м;				1)	інтервал між гідрофонними групами менше ніж 12,5 м або з “можливістю модифікації” таким чином, щоб інтервал між гідрофонними групами була менше ніж 12,5 м;	
6A001.a.2.b.2			2) є призначеними або мають “можливість модифікації” для функціонування на глибині понад 35 м;				2)	розроблені або “можуть бути модифіковані” для функціонування на глибині понад 35 м;	
			Технічна примітка. “Можливість модифікації” в позиції 6A001.a.2.b.1 та .2 означає наявність					Технічна примітка. Для цілей позиції 6A001.a.2.b.2 “можливість модифікації” в позиції 6A001.a.2.b.1 та 6A001.a.2.b.2 означає такі можливості, які дозволяють модифікацію провідки або з’єднань	

				можливостей зміни проводки або з'єднань для зміни відстані між гідрофонними групами або зміни граничних робочих глибин. До таких можливостей відносяться резервні проводи у кількості понад 10 % кількості проводів, що використовуються, або внутрішні пристрої, що обмежують глибину, які можуть налаштовуватися або контролюють більше однієї гідрофонної групи.					для зміни інтервалу між гідрофонними групами або максимальної робочої глибини. До таких можливостей відносяться запасні кабелі у кількості понад 10 % від основної кількості кабелів, блоки регулювання інтервалів між гідрофонними групами або внутрішні пристрої обмеження робочої глибини, які можуть налаштовуватися або контролюють більше однієї гідрофонної групи.
6A001.a.2.b.3			3)	датчики курсу, що підлягають контролю згідно з позицією 6A001.a.2.d;	6A001.a.2.b.3			3)	датчики курсу, що підлягають контролю згідно з позицією 6A001.a.2.d;
6A001.a.2.b.4			4)	поздовжньо армовані шланги для розміщення кабелів ґраток;	6A001.a.2.b.4			4)	поздовжньо армовані рукави для кабелів ґраток;
6A001.a.2.b.5			5)	зібрана решітка діаметром менше ніж 40 мм;	6A001.a.2.b.5			5)	зібрана ґратка діаметром менше ніж 40 мм;
6A001.a.2.b.6			6)	не використовується;	6A001.a.2.b.6			6)	не використовується;
6A001.a.2.b.7			7)	характеристики гідрофонів, визначені у позиції 6A001.a.2.a; або	6A001.a.2.b.7			7)	характеристики гідрофонів, визначені у позиції 6A001.a.2.a; або
6A001.a.2.b.8			8)	гідроакустичні датчики на основі акселерометрів, визначені у позиції 6A001.a.2.g;	6A001.a.2.b.8			8)	гідроакустичні датчики на основі акселерометрів, визначені у позиції 6A001.a.2.g;
6A001.a.2.c			с)	апаратура оброблення даних, спеціально призначена для використання з буксированими акустичними гідрофонними ґратками, з "доступною користувачу можливістю програмування" і обробленням даних у часовій або частотній області та аналізом кореляцій, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени із використанням швидкого перетворення Фур'є або інших перетворень чи процесів;	6A001.a.2.c			с)	обладнання для оброблення даних, спеціально розроблене для буксированих акустичних гідрофонних ґраток, які мають "доступну користувачу можливість програмування", можливості оброблення даних за часом або частотою, а також здійснювати кореляцію, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості із використанням швидкого перетворення Фур'є або інших перетворень чи видів обробки;

					6A001.a.2.d				d)	датчики курсу, які мають усі такі характеристики:
6A001.a.2.d				d)	датчики курсу, які мають усі такі характеристики:					
6A001.a.2.d.1				1)	“точність” краще ніж 0,5°; та				1)	“точність” краще ніж 0,5°; та
6A001.a.2.d.2				2)	призначені для функціонування на глибинах понад 35 м або мають регульований або змінний датчик глибини для функціонування на глибинах понад 35 м;				2)	розроблені для функціонування на глибинах понад 35 м або мають регульований або змінний датчик глибини для функціонування на глибинах понад 35 м;
					<i>Особлива примітка. Щодо інерційних систем визначення курсу див. позицію 7A003.c.</i>					<i>Особлива примітка. Щодо інерційних систем визначення курсу див. позицію 7A003.c.</i>
6A001.a.2.e				e)	донні або занурені гідрофонні ґратки, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:				e)	гідрофонні ґратки з донними або придонними кабелями, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
6A001.a.2.e.1				1)	містять гідрофони, визначені у позиції 6A001.a.2.a;				1)	містять гідрофони, визначені у позиції 6A001.a.2.a;
6A001.a.2.e.2				2)	містять мультиплексовані сигнальні модулі гідрофонних груп, які мають усі такі характеристики:				2)	містять мультиплексовані сигнальні модулі гідрофонних груп, які мають усі такі характеристики:
6A001.a.2.e.2.a				a)	призначені для роботи на глибинах понад 35 м або мають регульований або змінний датчик глибини для роботи на глибині понад 35 м; та				a)	розроблені для роботи на глибинах понад 35 м або мають регульований або змінний датчик глибини для роботи на глибині понад 35 м; та
6A001.a.2.e.2.b				b)	здатні оперативно замінюватися буксованими модулями акустичних гідрофонних ґраток; або				b)	здатні оперативно замінюватися буксованими модулями акустичних гідрофонних ґраток; або

6A001.a.2.e.3			3)	які включають гідроакустичні датчики на основі акселерометрів, визначених у позиції 6A001.a.2.g;	6A001.a.2.e.3			3)	які включають гідроакустичні датчики на основі акселерометрів, визначених у позиції 6A001.a.2.g;
6A001.a.2.f			f)	апаратура оброблення даних, спеціально призначена для використання з донними або зануреними кабельними системами, з “доступною користувачу можливістю програмування” і обробленням даних у часовій або частотній області та аналізом кореляцій, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени із використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи процесів;	6A001.a.2.f			f)	обладнання для оброблення даних, спеціально розроблене для донних або придонних кабельних систем, які мають “доступну користувачу можливість програмування”, можливості оброблення даних за часом або частотою, а також здійснювати кореляцію, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості із використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи видів обробки;
6A001.a.2.g			g)	гідроакустичні датчики на основі акселерометрів, які характеризуються усім наведеним нижче:	6A001.a.2.g			g)	гідроакустичні датчики на основі акселерометрів, які характеризуються усім наведеним нижче:
6A001.a.2.g.1			1)	складаються з трьох акселерометрів, розташованих вздовж окремих осей;	6A001.a.2.g.1			1)	складаються з трьох акселерометрів, розташованих вздовж окремих осей;
6A001.a.2.g.2			2)	мають загальну “чутливість до прискорення” кращу ніж 48 дБ (ефективне значення нормувальної напруги 1000 мВ на 1 g);	6A001.a.2.g.2			2)	мають загальну “чутливість до прискорення” кращу ніж 48 дБ (ефективне значення нормувальної напруги 1000 мВ на 1 g);
6A001.a.2.g.3			3)	призначені для експлуатації на глибині більше ніж 35 м; та	6A001.a.2.g.3			3)	розроблені для експлуатації на глибині більше ніж 35 м; та
6A001.a.2.g.4			4)	мають робочу частоту нижче ніж 20 кГц;	6A001.a.2.g.4			4)	мають робочу частоту нижче ніж 20 кГц;
				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A001.a.2.g контролю не підлягають датчики швидкості частинок або геофони.					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A001.a.2.g контролю не підлягають датчики швидкості частинок або геофони.
				<i>Технічні примітки.</i>					<i>Технічні примітки.</i>
			1.	Гідроакустичні датчики на основі акселерометрів також відомі, як векторні датчики.				1.	Для цілей примітки 6A001.a.2.g, гідроакустичні датчики на основі

			2.	“Чутливість до прискорення” визначається як 20-кратний десятиковий логарифм відношення вихідної напруги датчика до середньоквадратичної одиничної (1 В) еталонної напруги, коли гідроакустичний датчик без передпідсилювача перебуває у площині хвилі акустичного поля із середньоквадратичним прискоренням, що дорівнює 1 g (тобто 9,81 м/с ²).						акселерометрів також відомі, як векторні датчики.
			Примітка. Згідно з позицією 6A001.a.2 контролю підлягає також приймальне обладнання незалежно від того, пов'язане воно чи ні під час звичайного застосування з окремим активним обладнанням, та спеціально призначені компоненти для нього.						2.	Для цілей примітки 6A001.a.2.g.2, “чутливість до прискорення” визначається як 20-кратний десятиковий логарифм відношення вихідної напруги датчика до середньоквадратичної одиничної (1 В) еталонної напруги, коли гідроакустичний датчик без передпідсилювача перебуває у площині хвилі акустичного поля із середньоквадратичним прискоренням, що дорівнює 1 g (тобто 9,81 м/с ²).
6A001.b	b)	апаратура гідролокаційного кореляційного і доплерівського лагів, призначена для кореляційного вимірювання горизонтальної складової швидкості носія апаратури відносно морського дна, а саме:			6A001.b	b)	гідроакустичне обладнання на основі кореляційного та Доплерівського вимірювання швидкості, розроблене для вимірювання горизонтальної швидкості його носія відносно морського дна, а саме:			
6A001.b.1	1)	апаратура гідролокаційного кореляційного лага, що має будь-яку з наведених нижче характеристик:			6A001.b.1	1)	гідроакустичне обладнання на основі кореляційного вимірювання швидкості, що має будь-яку з наведених нижче характеристик:			
6A001.b.1.a	a)	призначена для експлуатації при відстані між її носієм та дном моря понад 500 м; або			6A001.b.1.a	a)	розроблена для експлуатації при відстані між її носієм та дном моря понад 500 м; або			
6A001.b.1.b	b)	має “точність” визначення швидкості краще ніж 1 %;			6A001.b.1.b	b)	має “точність” визначення швидкості краще ніж 1 % від її значення;			
6A001.b.2	2)	апаратура гідролокаційного доплерівського лага, що має “точність” визначення швидкості краще (менше) 1 %;			6A001.b.2	2)	гідроакустичне обладнання на основі Доплерівського вимірювання швидкості, що має “точність” визначення швидкості краще ніж 1 % від її значення;			
		Примітки.					Примітки.			
	1.	Згідно з позицією 6A001.b контролю не підлягають ехолоти, обмежені будь-якою з наведених нижче функцій:				1.	Згідно з позицією 6A001.b контролю не підлягають ехолоти, обмежені будь-якою з наведених нижче функцій:			

		a)	вимірювання глибини води;			a)	вимірювання глибини води;
		b)	вимірювання відстані від занурених у воду або затоплених об'єктів; або			b)	вимірювання відстані від занурених у воду або затоплених об'єктів; або
		c)	пошук риби.			c)	пошук риби.
	2.		Згідно з позицією 6A001.b контролю не підлягає обладнання, спеціально призначене для установки на надводні судна.		2.		Згідно з позицією 6A001.b контролю не підлягає обладнання, спеціально розроблене для установки на надводні судна.
6A001.c	c)		не використовується.		6A001.c	c)	не використовується.
6A002			Оптичні датчики або обладнання та компоненти для них:		6A002		Оптичні датчики або обладнання та компоненти для них:
			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A102.</i>				<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A102.</i>
6A002.a	a)		оптичні детектори, а саме:		6A002.a	a)	оптичні детектори, а саме:
6A002.a.1		1)	твердотілі детектори, “придатні для використання в космосі”, а саме:		6A002.a.1	1)	твердотілі детектори, “придатні для використання в космосі”, а саме:
			<i>Примітка.</i> <i>Для цілей позиції 6A002.a.1 твердотілі детектори включають “ґратки фокальної площини”.</i>				<i>Примітка.</i> <i>Для цілей позиції 6A002.a.1 твердотілі детектори включають “матриці фокальної площини”.</i>
6A002.a.1.a		a)	твердотілі детектори, “придатні для використання в космосі”, що мають усі такі характеристики:		6A002.a.1.a	a)	твердотілі детектори, “придатні для використання в космосі”, що мають усі такі характеристики:
6A002.a.1.a.1			1) максимум спектральної чутливості на довжині хвилі понад 10 нм, але не більше ніж 300 нм; та		6A002.a.1.a.1		1) максимальна чутливість в діапазоні хвиль понад 10 нм, але не більше ніж 300 нм; та
6A002.a.1.a.2			2) спектральну чутливість менше ніж 0,1 % максимального значення на довжині хвилі понад 400 нм;		6A002.a.1.a.2		2) відповідь менше ніж 0,1 % відносно максимальної чутливості в діапазоні хвиль понад 400 нм;
6A002.a.1.b		b)	“придатні для використання в космосі” твердотілі детектори, що мають усі такі характеристики:		6A002.a.1.b	b)	“придатні для використання в космосі” твердотілі детектори, що мають усі такі характеристики:

6A002.a.1.b.1			1)	максимум спектральної чутливості на довжині хвилі понад 900 нм, але не більше ніж 1200 нм; та	6A002.a.1.b.1			1)	максимальна чутливість в діапазоні хвилі понад 900 нм, але не більше ніж 1200 нм; та
6A002.a.1.b.2			2)	“стала часу” відгуку 95 нс або менше;	6A002.a.1.b.2			2)	“стала часу” відгуку 95 нс або менше;
6A002.a.1.c			с)	“придатні для використання в космосі” твердотілі детектори, що мають максимум спектральної чутливості на довжині хвилі понад 1200 нм, але не більше ніж 30 000 нм;	6A002.a.1.c			с)	“придатні для використання в космосі” твердотілі детектори, що мають максимальну чутливість в діапазоні хвилі понад 1200 нм, але не більше ніж 30 000 нм;
6A002.a.1.d			d)	“придатні для використання в космосі” “ґратки фокальної площини” з більше ніж 2048 елементами на ґратку, які мають максимальний відгук у діапазоні хвилі понад 300 нм, але не більше ніж 900 нм;	6A002.a.1.d			d)	“придатні для використання в космосі” “матриці фокальної площини” з більше ніж 2048 елементами на ґратку, які мають максимальну чутливість у діапазоні хвилі понад 300 нм, але не більше ніж 900 нм;
6A002.a.2		2)		електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення та спеціально призначені компоненти для них, а саме:	6A002.a.2		2)		підсилювачі яскравості зображення та спеціально розроблені компоненти для них, а саме:
				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.a.2 контролю не підлягають фотоелектронні помножувачі без формування зображення, що мають електронно-чутливий пристрій у вакуумі, обмежений виключно будь-чим з наведеного нижче:					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.a.2 контролю не підлягають фотоелектронні помножувачі без формування зображення, що мають електронно-чутливий пристрій у вакуумі, обмежений виключно будь-чим з наведеного нижче:
			a)	єдиним металевим анодом; або				a)	єдиним металевим анодом; або
			b)	металевими анодами з відстанню між центрами більше ніж 500 мкм.				b)	металевими анодами з відстанню між центрами більше ніж 500 мкм.
				<i>Технічна примітка.</i> “Зарядове множення” є формою електронного підсилення зображення і визначається як генерація носіїв заряду в результаті процесу ударної іонізації. Датчики із “зарядовим множенням” можуть мати форму електронно-оптичного підсилювача яскравості зображення, твердотілого детектора або “ґратки фокальної площини”.					<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A002.a.2, “зарядове множення” є формою електронного підсилення зображення і визначається як генерація носіїв заряду в результаті процесу ударної іонізації. Датчики із “зарядовим множенням” можуть мати форму електронно-оптичного підсилювача яскравості зображення, твердотілого детектора або “матриці фокальної площини”.
6A002.a.2.a			a)	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення, що мають усі такі характеристики:	6A002.a.2.a			a)	підсилювачі яскравості зображення, що мають усі такі характеристики:

6A002.a.2.a.1			1)	максимальний відгук у діапазоні хвиль понад 400 нм, але не більше ніж 1050 нм;	6A002.a.2.a.1			1)	максимальна чутливість в діапазоні хвиль понад 400 нм, але не більше ніж 1050 нм;
6A002.a.2.a.2			2)	електронне підсилення зображення з використанням будь-чого з наведеного нижче:	6A002.a.2.a.2			2)	електронне підсилення зображення з використанням будь-чого з наведеного нижче:
6A002.a.2.a.2.a			a)	мікроканальної пластини з кроком отворів (відстанню між центрами) 12 мкм або менше; або	6A002.a.2.a.2.a			a)	мікроканальної пластини з кроком отворів (відстанню між центрами) 12 мкм або менше; або
6A002.a.2.a.2.b			b)	електронного чутливого елемента з кроком небінованих пікселів 500 мкм або менше, спеціально призначеного або модифікованого для досягнення "зарядового множення" у інший спосіб, ніж за допомогою мікроканальної пластини; та	6A002.a.2.a.2.b			b)	електронного чутливого елемента з кроком небінованих пікселів 500 мкм або менше, спеціально розробленого або модифікованого для досягнення "зарядового множення" у інший спосіб, ніж за допомогою мікроканальної пластини; та
6A002.a.2.a.3			3)	будь-який з таких фотокатодів:	6A002.a.2.a.3			3)	будь-який з таких фотокатодів:
6A002.a.2.a.3.a			a)	багатолужні фотокатооди (наприклад, S-20 та S-25), що мають інтегральну чутливість до світлового потоку понад 350 мкА/лм;	6A002.a.2.a.3.a			a)	багатолужні фотокатооди (наприклад, S-20 та S-25), що мають інтегральну чутливість до світлового потоку понад 350 мкА/лм;
6A002.a.2.a.3.b			b)	фотокатооди з GaAs або GaInAs; або	6A002.a.2.a.3.b			b)	фотокатооди з GaAs або GaInAs; або
6A002.a.2.a.3.c			c)	інші компаундні напівпровідникові фотокатооди на "сполуках III/V" із максимальною "інтегральною чутливістю до променистого потоку" понад 10 мА/Вт;	6A002.a.2.a.3.c			c)	інші компаундні напівпровідникові фотокатооди на "сполуках III/V" із максимальною "радіаційною чутливістю" понад 10 мА/Вт;
6A002.a.2.b			b)	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення, що мають усі такі характеристики:	6A002.a.2.b			b)	підсилювачі яскравості зображення, що мають усі такі характеристики:

6A002.a.2.b.1			1)	максимальний відгук у діапазоні хвиль понад 1050 нм, але не більше ніж 1800 нм;	6A002.a.2.b.1			1)	максимальна чутливість в діапазоні хвиль понад 1050 нм, але не більше ніж 1800 нм;
6A002.a.2.b.2			2)	електронне підсилення зображення з використанням будь-чого з наведеного нижче:	6A002.a.2.b.2			2)	електронне підсилення зображення з використанням будь-чого з наведеного нижче:
6A002.a.2.b.2.a			a)	мікроканальної пластини з кроком отворів (відстанню між центрами) 12 мкм або менше; або	6A002.a.2.b.2.a			a)	мікроканальної пластини з кроком отворів (відстанню між центрами) 12 мкм або менше; або
6A002.a.2.b.2.b			b)	електронний чутливий елемент з кроком небінованих пікселів 500 мкм або менше, спеціально призначений або модифікований для досягнення "зарядового множення" інакше, ніж за допомогою мікроканальної пластини; та	6A002.a.2.b.2.b			b)	електронний чутливий елемент з кроком небінованих пікселів 500 мкм або менше, спеціально розроблений або модифікований для досягнення "зарядового множення" інакше, ніж за допомогою мікроканальної пластини; та
6A002.a.2.b.3			3)	компаундні напівпровідникові фотокатооди на основі "сполук III/V" (наприклад, GaAs або GaInAs) та фотокатооди з перенесенням електронів (ТЕР-фотокатооди), що мають максимальну "інтегральну чутливість до променистого потоку" понад 15 мА/Вт;	6A002.a.2.b.3			3)	компаундні напівпровідникові фотокатооди на основі "сполук III/V" (наприклад, GaAs або GaInAs) та фотокатооди з перенесенням електронів, що мають максимальну "чутливість до випромінювання" понад 15 мА/Вт;
6A002.a.2.c			c)	спеціально призначені компоненти, а саме:	6A002.a.2.c			c)	спеціально розроблені компоненти, а саме:
6A002.a.2.c.1			1)	мікроканальні пластини з кроком отворів (відстанню між центрами) 12 мкм або менше;	6A002.a.2.c.1			1)	мікроканальні пластини з кроком отворів (відстанню між центрами) 12 мкм або менше;
6A002.a.2.c.2			2)	електронний чутливий елемент з кроком небінованих пікселів 500 мкм або менше, спеціально призначений або модифікований для досягнення "зарядового множення" інакше, ніж за допомогою мікроканальної пластини;	6A002.a.2.c.2			2)	електронний чутливий елемент з кроком небінованих пікселів 500 мкм або менше, спеціально розроблений або модифікований для досягнення "зарядового множення" інакше, ніж за допомогою мікроканальної пластини;

6A002.a.2.c.3			3)	компаундні напівпровідникові фотокатооди на основі “сполук III/V” (наприклад, GaAs або GaInAs) та фотокатооди на ефекті переносу електронів;
				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.a.2.c.3 контролю не підлягають фотокатооди на основі напівпровідникових сполук, призначені для досягнення будь-якої з наведених нижче величин максимальної “інтегральної чутливості до променистого потоку”:
			a)	10 мА/Вт або менше при максимальному відгуку у діапазоні довжин хвиль понад 400 нм, але не більше 1050 нм; або
			b)	15 мА/Вт або менше при максимальному відгуку у діапазоні довжин хвиль понад 1050 нм, але не більше 1800 нм.
6A002.a.3		3)		“ґратки фокальної площини”, не “придатні для використання в космосі”, а саме:
				<i>Особлива примітка.</i> Не “придатні для використання в космосі” “ґратки фокальної площини” на основі “мікроболометра” описані тільки у позиції 6A002.a.3.f.
				<i>Технічна примітка.</i> Лінійні або двовимірні ґратки чутливих елементів називаються “ґратками фокальної площини”.
				<i>Примітки.</i>
			1.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю підлягають фотопровідникові ґратки та фотоелектричні ґратки.
6A002.a.2.c.3			3)	компаундні напівпровідникові фотокатооди на основі “сполук III/V” (наприклад, GaAs або GaInAs) та фотокатооди на ефекті переносу електронів;
				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.a.2.c.3 контролю не підлягають фотокатооди на основі напівпровідникових сполук, розроблені для досягнення максимальної “чутливістю до випромінювання” будь-чого з наступного:
			a)	10 мА/Вт або менше при максимальному відгуку у діапазоні довжин хвиль понад 400 нм, але не більше 1050 нм; або
			b)	15 мА/Вт або менше при максимальному відгуку у діапазоні довжин хвиль понад 1050 нм, але не більше 1800 нм.
6A002.a.3		3)		“матриці фокальної площини”, не “придатні для використання в космосі”, а саме:
				<i>Особлива примітка.</i> Не “придатні для використання в космосі” “матриці фокальної площини” на основі “мікроболометра” описані тільки у позиції 6A002.a.3.f.
				<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A002.a.3 лінійні або двовимірні ґратки багатоелементних детекторів називаються “матрицями фокальної площини”.
				<i>Примітки.</i>
			1.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю підлягають фотопровідникові ґратки та фотоелектричні ґратки.

			2.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають:					2.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають:	
			a)	багатоелементні (не більше ніж 16 елементів) фотопровідні елементи в оболонці із застосуванням сульфїду свинцю або селенїду свинцю;					a)	багатоелементні (не більше ніж 16 елементів) фотопровідні елементи в оболонці із застосуванням сульфїду свинцю або селенїду свинцю;	
			b)	піроелектричні детектори із застосуванням будь-яких з наведених нижче матеріалів:					b)	піроелектричні детектори із застосуванням будь-яких з наведених нижче матеріалів:	
			1)	сульфат тригліцерину та його різновиди;					1)	сульфат тригліцерину та його різновиди;	
			2)	титанат цирконїю-лантану-свинцю та його різновиди;					2)	титанат цирконїю-лантану-свинцю та його різновиди;	
			3)	танталат літїю;					3)	танталат літїю;	
			4)	фторид полівінілідену та його різновиди; або					4)	фторид полівінілідену та його різновиди; або	
			5)	ніобат барїю-стронцію та його різновиди;					5)	ніобат барїю-стронцію та його різновиди;	
			c)	“гатки фокальної площини”, що спеціально призначені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та обмежені за конструкцією максимальною “інтегральною чутливістю до променистого потоку” 10 мА/Вт або менше для довжини хвиль понад 760 нм, які мають все з наведеного нижче:					c)	“матриці фокальної площини”, що спеціально розроблені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та обмежені за конструкцією максимальною “чутливістю до випромінювання” 10 мА/Вт або менше для довжини хвиль понад 760 нм, які мають все з наведеного нижче:	
			1)	містять механїзм обмеження відгуку, який не може бути видалений або модифікований; та					1)	містять механїзм обмеження чутливості, розроблений таким чином, що не може бути видалений або модифікований; та	
			2)	будь-що з наведеного нижче:					2)	будь-що з наведеного нижче:	
			a)	механїзм обмеження відгуку, який є невід’ємною частиною детекторного елемента або об’єднаний з ним; або					a)	механїзм обмеження чутливості, який є невід’ємною частиною детекторного елемента	

					b)	“ґратка фокальної площини” є придатною до експлуатації тільки з встановленим механізмом обмеження відгуку.										або об’єднаний з ним; або	
						Технічна примітка. Механізм обмеження відгуку, який є невід’ємною частиною детекторного елемента, не може бути вилучений або модифікований без приведення детекторного елемента у непрацездатний стан.										b)	“матриця фокальної площини” є придатною до експлуатації тільки з встановленим механізмом обмеження чутливості;
					d)	термоелементні ґратки, що мають менше ніж 5130 елементів.											Технічна примітка. Для цілей позиції 6A002.a, примітка 2.c.2.a, механізм обмеження чутливості, є невід’ємною частиною детекторного елемента, розроблений таким чином, що не може бути вилучений або модифікований без приведення детектора у непрацездатний стан.
						Технічна примітка. “Зарядове множення” є формою електронного підсилення зображення і визначається як генерація носіїв заряду в результаті процесу ударної іонізації. Датчики із “зарядовим множенням” можуть мати форму електронно-оптичного підсилювача яскравості зображення, твердотілого детектора або “ґратки фокальної площини”.										d)	термоелементні ґратки, що мають менше ніж 5130 елементів;
																	Технічна примітка. “Зарядове множення” є формою електронного підсилення зображення і визначається як генерація носіїв заряду в результаті процесу ударної іонізації. Датчики із “зарядовим множенням” можуть мати форму електронно-оптичного підсилювача яскравості зображення, твердотілого детектора або “матриці фокальної площини”.
6A002.a.3.a					a)	не “придатні для використання в космосі” “ґратки фокальної площини”, що мають усі такі характеристики:										a)	не “придатні для використання в космосі” “матриці фокальної площини”, що мають усі такі характеристики:
6A002.a.3.a.1					1)	окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону довжин хвиль понад 900 нм, але не більше ніж 1050 нм; та										1)	окремі елементи з максимальною чутливістю у межах діапазону довжин хвиль понад 900 нм, але не більше ніж 1050 нм; та
6A002.a.3.a.2					2)	будь-що з наведеного нижче:										2)	будь-що з наведеного нижче:
6A002.a.3.a.2.a					a)	“сталу часу” відгуку менше ніж 0,5 нс; або										a)	“сталу часу” відгуку менше ніж 0,5 нс; або

6A002.a.3.a.2.b				b)	спеціально призначені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та мають максимальну “інтегральну чутливість до променистого потоку” понад 10 мА/Вт;	6A002.a.3.a.2.b				b)	спеціально розроблені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та мають максимальну “чутливість до випромінювання” понад 10 мА/Вт;
6A002.a.3.b				b)	не “придатні для використання в космосі” “ґратки фокальної площини”, які мають усі такі характеристики:	6A002.a.3.b				b)	не “придатні для використання в космосі” “матриці фокальної площини”, які мають усі такі характеристики:
6A002.a.3.b.1				1)	окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону хвиль понад 1050 нм, але не більше ніж 1200 нм; та	6A002.a.3.b.1				1)	окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону хвиль понад 1050 нм, але не більше ніж 1200 нм; та
6A002.a.3.b.2				2)	будь-що з наведеного нижче:	6A002.a.3.b.2				2)	будь-що з наведеного нижче:
6A002.a.3.b.2.a				a)	“сталу часу” відгуку 0,95 нс або менше; або	6A002.a.3.b.2.a				a)	“сталу часу” відгуку 0,95 нс або менше; або
6A002.a.3.b.2.b				b)	спеціально призначені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та мають максимальну “інтегральну чутливість до променистого потоку” понад 10 мА/Вт;	6A002.a.3.b.2.b				b)	спеціально розроблені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та мають максимальну “чутливість до випромінювання” понад 10 мА/Вт;
6A002.a.3.c				c)	не “придатні для використання в космосі” нелінійні (двовимірні) “ґратки фокальної площини”, які мають окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону хвиль понад 1200 нм, але не більше ніж 30 000 нм;	6A002.a.3.c				c)	не “придатні для використання в космосі” нелінійні (двовимірні) “матриці фокальної площини”, які мають окремі елементи з максимальною чутливістю у межах діапазону хвиль понад 1200 нм, але не більше ніж 30 000 нм;
					<i>Особлива примітка.</i> Не “придатні для використання в космосі” “мікроболометричні” “ґратки фокальної площини” на основі кремнію та інших матеріалів визначені лише у позиції 6A002.a.3.f.						<i>Особлива примітка.</i> Не “придатні для використання в космосі” “мікроболометричні” “матриці фокальної площини” на основі кремнію та інших матеріалів визначені лише у позиції 6A002.a.3.f.

6A002.a.3.d			d)	не “придатні для використання в космосі” лінійні (одновимірні) “ґратки фокальної площини”, які мають усі такі характеристики:	
6A002.a.3.d.1			1)	окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону хвиль понад 1200 нм, але не більше ніж 3000 нм; та	
6A002.a.3.d.2			2)	будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A002.a.3.d.2.a			a)	відношення розміру детекторного елемента у “напрямку сканування” до розміру детекторного елемента у “поперечному до сканування напрямку” менше ніж 3,8; або	
6A002.a.3.d.2.b			b)	оброблення сигналу в детекторних елементах;	
				<p><i>Примітка.</i></p> <p>Згідно з позицією 6A002.a.3.d контролю не підлягають “ґратки фокальної площини” (що мають не більше 32 елементів), які мають детекторні елементи, виготовлені виключно з германію.</p>	
				<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p>Для цілей позиції 6A002.a.3.d “поперечний до сканування напрямок” визначається як вісь, паралельна до лінійної ґратки елементів детектора, а “напрямок сканування” визначається як вісь, перпендикулярна до лінійної ґратки елементів детектора.</p>	
6A002.a.3.d			d)	не “придатні для використання в космосі” лінійні (одновимірні) “матриці фокальної площини”, які мають усі такі характеристики:	
6A002.a.3.d.1			1)	окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону хвиль понад 1200 нм, але не більше ніж 3000 нм; та	
6A002.a.3.d.2			2)	будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A002.a.3.d.2.a			a)	відношення розміру детекторного елемента у “напрямку сканування” до розміру детекторного елемента у “поперечному до сканування напрямку” менше ніж 3,8; або	
6A002.a.3.d.2.b			b)	оброблення сигналу в детекторних елементах;	
				<p><i>Примітка.</i></p> <p>Згідно з позицією 6A002.a.3.d контролю не підлягають “матриці фокальної площини” (що мають не більше 32 елементів), які мають детекторні елементи, виготовлені виключно з германію.</p>	
				<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p>Для цілей позиції 6A002.a.3.d “поперечний до сканування напрямок” визначається як вісь, паралельна до лінійної ґратки елементів детектора, а “напрямок сканування” визначається як вісь, перпендикулярна до лінійної ґратки елементів детектора.</p>	

6A002.a.3.e			e)	не “придатні для використання в космосі” лінійні (одновимірні) “ґратки фокальної площини”, які мають окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону хвиль понад 3000 нм, але не більше ніж 30 000 нм;	6A002.a.3.e			e)	не “придатні для використання в космосі” лінійні (одновимірні) “матриці фокальної площини”, які мають окремі елементи з максимальним відгуком у межах діапазону хвиль понад 3000 нм, але не більше ніж 30 000 нм;
6A002.a.3.f			f)	не “придатні для використання в космосі” нелінійні (двовимірні) інфрачервоні “ґратки фокальної площини” на основі “мікроболометричного” матеріалу, які мають окремі елементи з нефільтрованим відгуком у межах діапазону довжин хвиль, що дорівнює 8000 нм або більше, але не більше ніж 14 000 нм;	6A002.a.3.f			f)	не “придатні для використання в космосі” нелінійні (двовимірні) інфрачервоні “матриці фокальної площини” на основі “мікроболометричного” матеріалу, які мають окремі елементи з нефільтрованим відгуком у межах діапазону довжин хвиль, що дорівнює 8000 нм або більше, але не більше ніж 14 000 нм;
				<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A002.a.3.f “мікроболометр” визначено як детектор формування теплового зображення, який внаслідок зміни температури в детекторі, викликаний поглинанням інфрачервоного випромінювання, використовується для генерування будь-яких придатних для використання сигналів.					<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A002.a.3.f “мікроболометр” визначено як детектор формування теплового зображення, який внаслідок зміни температури в детекторі, викликаний поглинанням інфрачервоного випромінювання, використовується для генерування будь-яких придатних для використання сигналів.
6A002.a.3.g			g)	не “придатні для використання в космосі” “ґратки фокальної площини”, які мають усі такі характеристики:	6A002.a.3.g			g)	не “придатні для використання в космосі” “матриці фокальної площини”, які мають усі такі характеристики:
6A002.a.3.g.1			1)	індивідуальні елементи детектора з максимальним відгуком у діапазоні довжини хвиль понад 400 нм, але не більше 900 нм;	6A002.a.3.g.1			1)	індивідуальні елементи детектора з максимальним відгуком у діапазоні довжини хвиль понад 400 нм, але не більше 900 нм;
6A002.a.3.g.2			2)	спеціально призначені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та мають максимальну “інтегральну чутливість до променистого потоку” понад 10 мА/Вт для довжин хвиль понад 760 нм; та	6A002.a.3.g.2			2)	спеціально розроблені або модифіковані для досягнення “зарядового множення” та мають максимальну “чутливість до випромінювання” понад 10 мА/Вт для довжин хвиль понад 760 нм; та
6A002.a.3.g.3			3)	більше ніж 32 елементи;	6A002.a.3.g.3			3)	більше ніж 32 елементи;

6A002.b	b)	“моноспектральні датчики формування зображення” та “багатоспектральні датчики формування зображення” призначені для дистанційного зондування, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A002.b.1		1)	миттєве поле зору (IFOV) менше ніж 200 мкрад (мікрорадіан); або
6A002.b.2		2)	специфіковані для роботи у діапазоні довжин хвиль понад 400 нм, але не більше ніж 30 000 нм, і мають усі такі характеристики:
6A002.b.2.a		a)	забезпечують дані зображення на виході в цифровому форматі; та
6A002.b.2.b		b)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
6A002.b.2.b.1		1)	“придатні для використання в космосі”; або
6A002.b.2.b.2		2)	призначені для повітряного базування з використанням детекторів, що відрізняються від кремнієвих, та мають миттєве поле зору менше ніж 2,5 мрад (мілірадіан);
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.b.1 контролю не підлягають “моноспектральні датчики формування зображення” з максимальним відгуком у діапазоні довжини хвиль понад 300 нм, але не більше ніж 900 нм, що містять тільки будь-які з наведених нижче не “придатних для використання в космосі” детекторів або не “придатних для використання в космосі” “ґраток фокальної площини”:	
		a)	прилади із зарядовим зв'язком (CCD), не призначені або не модифіковані для досягнення “зарядового множення”; або
		b)	комплементарні метало-окисно-напівпровідникові прилади (CMOS), не призначені або не модифіковані для досягнення “зарядового множення”.
6A002.b	b)	“моноспектральні датчики формування зображення” та “багатоспектральні датчики формування зображення” розроблені для дистанційного зондування, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A002.b.1		1)	миттєве поле зору (IFOV) менше ніж 200 мкрад (мікрорадіан); або
6A002.b.2		2)	призначені для роботи у діапазоні довжин хвиль понад 400 нм, але не більше ніж 30 000 нм, і мають усі такі характеристики:
6A002.b.2.a		a)	забезпечують дані зображення на виході в цифровому форматі; та
6A002.b.2.b		b)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
6A002.b.2.b.1		1)	“придатні для використання в космосі”; або
6A002.b.2.b.2		2)	розроблені для повітряного базування з використанням детекторів, що відрізняються від кремнієвих, та мають миттєве поле зору менше ніж 2,5 мрад (мілірадіан);
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.b.1 контролю не підлягають “моноспектральні датчики формування зображення” з максимальною чутливістю у діапазоні хвиль понад 300 нм, але не більше ніж 900 нм, що містять тільки будь-які з наведених нижче не “придатних для використання в космосі” детекторів або не “придатних для використання в космосі” “матриць фокальної площини”:	
		a)	прилади із зарядовим зв'язком (CCD), не розроблені або не модифіковані для досягнення “зарядового множення”; або
		b)	комплементарні метало-окисні напівпровідникові (CMOS) прилади, не розроблені або не модифіковані для досягнення “зарядового множення”.

6A002.c	c)	обладнання формування зображення “безпосереднього спостереження”, яке містить будь-що з наведеного нижче:	
6A002.c.1		1)	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення, визначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b;
6A002.c.2		2)	“ґратки фокальної площини”, визначені у позиції 6A002.a.3; або
6A002.c.3		3)	твердотілі детектори, визначені у позиції 6A002.a.1;
		<i>Технічна примітка.</i> “Безпосереднє спостереження” стосується апаратури формування зображення, яка дає спостерігачу видиме зображення без перетворення в електронний сигнал для телевізійного дисплея і не забезпечує запису або зберігання зображення фотографічним, електронним або будь-яким іншим способом.	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.c контролю не підлягає наведене нижче обладнання, що містить фотокатоди, крім фотокатодів на GaAs або GaInAs:	
		a)	промислові або цивільні системи охоронної сигналізації; системи контролю дорожнього або промислового руху; рахункові системи;
		b)	медичне обладнання;
		c)	промислове обладнання, що використовується для контролю, сортування або аналізу властивостей матеріалів;
		d)	детектори полум'я для промислових печей;
		e)	обладнання, спеціально призначене для лабораторного використання.
6A002.d	d)	спеціальні допоміжні компоненти для оптичних датчиків, а саме:	
6A002.d.1		1)	“придатні для використання в космосі” криогенні охолоджувачі;
6A002.c	c)	обладнання формування зображення “безпосереднього спостереження”, яке містить будь-що з наведеного нижче:	
6A002.c.1		1)	підсилювачі яскравості зображення, визначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b;
6A002.c.2		2)	“матриці фокальної площини”, визначені у позиції 6A002.a.3; або
6A002.c.3		3)	твердотілі детектори, визначені у позиції 6A002.a.1;
		<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A002.c “безпосереднє спостереження” стосується апаратури формування зображення, яка дає спостерігачу видиме зображення без перетворення в електронний сигнал для телевізійного дисплея і не забезпечує запису або зберігання зображення фотографічним, електронним або будь-яким іншим способом.	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.c контролю не підлягає наведене нижче обладнання, що містить фотокатоди, крім фотокатодів на GaAs або GaInAs:	
		a)	промислові або цивільні системи охоронної сигналізації; системи контролю дорожнього або промислового руху, рахункові системи;
		b)	медичне обладнання;
		c)	промислове обладнання, що використовується для контролю, сортування або аналізу властивостей матеріалів;
		d)	детектори полум'я для промислових печей;
		e)	обладнання, спеціально розроблене для лабораторного використання.
6A002.d	d)	спеціальні допоміжні компоненти для оптичних датчиків, а саме:	
6A002.d.1		1)	“придатні для використання в космосі” криогенні охолоджувачі;

6A002.d.2		2)	криогенні охолоджувачі, що не є “придатними для використання в космосі” і мають температуру джерела охолодження нижче ніж 218 К (– 55 °С), а саме:	6A002.d.2		2)	криогенні охолоджувачі, що не є “придатними для використання в космосі” і мають температуру джерела охолодження нижче ніж 218 К (– 55 °С), а саме:
6A002.d.2.a		a)	замкненого циклу із середнім часом напрацювання до відмови (MTTF) або середнім часом напрацювання між відмовами (MTBF) понад 2500 годин;	6A002.d.2.a		a)	замкненого циклу із середнім часом напрацювання до відмови (MTTF) або середнім часом напрацювання між відмовами (MTBF) понад 2500 годин;
6A002.d.2.b		b)	саморегульовальні міні-охолоджувачі Джоуля-Томсона з діаметром (зовнішнім) каналів менше ніж 8 мм;	6A002.d.2.b		b)	саморегульовальні міні-охолоджувачі Джоуля-Томсона з діаметром (зовнішнім) каналів менше ніж 8 мм;
6A002.d.3		3)	оптичні чутливі волокна, що мають спеціальний склад або конструкцію, або модифіковані за допомогою покриття для забезпечення їх акустичної, температурної, інерціальної, електромагнітної або радіаційної чутливості;	6A002.d.3		3)	оптичні чутливі волокна, що мають спеціальний склад або конструкцію, або модифіковані за допомогою покриття для забезпечення їх акустичної, температурної, інерціальної, електромагнітної або радіаційної чутливості;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.d.3 контролю не підлягають оптичні чутливі волокна в захисній оболонці, спеціально призначені для використання як датчики у бурових свердловинах.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.d.3 контролю не підлягають оптичні чутливі волокна в герметичній оболонці, спеціально розроблені для вимірювань в бурових свердловинах
6A002.e	e)		не використовується.	6A002.e	e)		не використовується;
				6A002.f			“інтегральні схеми зчитування” (“ROIC”), спеціально розроблені для “матриць фокальної площини”, зазначених у позиції 6.A.2.a.3.
							<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A002.f. контролю не підлягають “інтегральні схеми зчитування”, спеціально розроблені для цивільного застосування в автомобільній промисловості.
							<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A002.f. “інтегральна схема зчитування” (“ROIC”) – інтегральна схема, розроблена як основа “матриць фокальної площини” або як прикріплена до неї, та яка використовується для

					зчитування (тобто екстракції і реєстрації) сигналів, що генерують детекторні елементи. "ROIC" як мінімум зчитує заряд з детекторних елементів шляхом вилучення заряду та застосування функції мультиплексування таким чином, щоб зберегти інформацію про відносне просторове положення та орієнтацію детекторних елементів для обробки всередині або за межами "ROIC".				
6A003	Камери, системи або обладнання та компоненти для них, а саме:				6A003	Камери, системи або обладнання та компоненти для них, а саме:			
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A203.</i>					<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A203.</i>			
6A003.a	a)	реєстраційні кінознімальні камери та спеціально призначені для них компоненти, а саме:			6A003.a	a)	камери-реєстратори та спеціально розроблені для них компоненти, а саме:		
		<i>Примітка.</i> <i>Реєстраційні кінознімальні камери, визначені в позиціях 6A003.a.3 - 6A003.a.5, які мають модульну конструкцію, необхідно оцінювати за їх максимальними можливостями з використанням наявних "знімних модулів" згідно із специфікаціями виробника камери.</i>					<i>Примітка.</i> <i>Камери-реєстратори, визначені в позиціях 6A003.a.3 - 6A003.a.5, які мають модульну конструкцію, необхідно оцінювати за їх максимальними можливостями з використанням всіх модулів, що можуть підключатись, згідно із специфікаціями виробника камери.</i>		
6A003.a.1		1)	високошвидкісні реєстраційні кінознімальні камери, що використовують будь-який формат плівки від 8 до 16 мм включно, в яких плівка безперервно рухається вперед протягом усього періоду запису та які здатні здійснювати запис із швидкістю кадрування понад 13150 кадрів за секунду;		6A003.a.1		1)	не використовується;	
			<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A003.a.1 контролю не підлягають реєстраційні кінознімальні камери, призначені для цивільних цілей.</i>						
6A003.a.2		2)	механічні високошвидкісні камери, в яких плівка не рухається, здатні вести запис із швидкістю понад 1 млн. кадрів за секунду для повної висоти кадрування плівки шириною 35 мм або з пропорційно вищою швидкістю для менших значень висоти кадрів, або з пропорційно нижчою швидкістю для більших значень висоти кадрів;		6A003.a.2		2)	не використовується;	

6A003.a.3		3)	механічні або електронні фотохронографи (стрік-камери), а саме:		6A003.a.3		3)	електронні стрік-камери, які мають роздільну здатність по часу краще, ніж 50 нс;	
6A003.a.3.a		a)	механічні фотохронографи, які мають швидкості запису понад 10 мм/мкс;		6A003.a.4		4)	електронні камери з покадровою розверткою, які мають швидкість більшу ніж 1 000 000 кадрів/сек;	
6A003.a.3.b		b)	електронні фотохронографи, які мають роздільну здатність по часу краще ніж 50 нс;		6A003.a.5		5)	електронні камери, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A003.a.4		4)	електронні камери з кадруванням зображення, які мають швидкість понад 1 млн. кадрів за секунду;		6A003.a.5.a		a)	швидкість електронного затвору (здатність строблювання) менша ніж 1 мкс на повний кадр; та	
6A003.a.5		5)	електронні камери, які мають усі такі характеристики:		6A003.a.5.b		b)	час зчитування, який забезпечує швидкість кадрування понад 125 повних кадрів за секунду;	
6A003.a.5.a		a)	швидкість електронного затвору (здатність строблювання) менше ніж 1 мкс на повний кадр; та		6A003.a.6		б)	знімні модулі, які мають усі такі характеристики:	
6A003.a.5.b		b)	час зчитування, який забезпечує швидкість кадрування понад 125 повних кадрів за секунду;		6A003.a.6.a		a)	спеціально призначені для реєстраційних кінокамер, що мають модульну конструкцію і визначені в позиції 6A003.a; та	
6A003.a.6		б)	знімні модулі, які мають усі такі характеристики:		6A003.a.6.b		b)	дають можливість цим камерам відповідати характеристикам, визначеним у позиції 6A003.a.3, 6A003.a.4 або 6A003.a.5, згідно із специфікаціями виробника;	
6A003.a.6.a		a)	спеціально призначені для реєстраційних кінокамер, що мають модульну конструкцію і визначені в позиції 6A003.a; та		6A003.b	b)	камери формування зображення, а саме:		
6A003.a.6.b		b)	забезпечують відповідність цих кінокамер характеристикам, визначеним у позиції 6A003.a.3, 6A003.a.4 або 6A003.a.5, згідно із специфікаціями виробника;				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A003.b контролю не підлягають телевізійні та відеокамери, спеціально призначені для телевізійного мовлення.		
6A003.b	b)	камери формування зображення, а саме:			6A003.b	b)	камери формування зображення, а саме:		
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A003.b контролю не підлягають телевізійні та відеокамери, спеціально призначені для телевізійного мовлення.					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A003.b контролю не підлягають телевізійні та відеокамери, спеціально розроблені для телевізійного мовлення.		

6A003.b.1		1)	відеокамери, які містять твердотілі датчики, що мають максимальний відгук у діапазоні довжини хвиль понад 10 нм, але не більше ніж 30 000 нм, та усі такі характеристики:	
6A003.b.1.a		a)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A003.b.1.a.1		1)	понад 4 x 10 ⁶ “активних пікселів” на твердотілу матрицю для монохромних (чорно-білих) камер;	
6A003.b.1.a.2		2)	понад 4 x 10 ⁶ “активних пікселів” на твердотілу матрицю для кольорових камер з трьома твердотілими матрицями; або	
6A003.b.1.a.3		3)	понад 12 x 10 ⁶ “активних пікселів” для кольорових камер з однією твердотілою матрицею; та	
6A003.b.1.b		b)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A003.b.1.b.1		1)	оптичні дзеркала, визначені в позиції 6A004.a;	
6A003.b.1.b.2		2)	обладнання оптичного контролю, визначене в позиції 6A004.d; або	
6A003.b.1.b.3		3)	здатність додавати примітки із внутрішньо згенерованих “даних слідування за положенням камери”;	
			<i>Технічні примітки.</i>	
		1.	<i>Для цілей цієї позиції цифрові відеокамери слід оцінювати за максимальною кількістю “активних пікселів”, що використовуються для фіксації рухомих зображень.</i>	
		2.	<i>Для цілей цієї позиції під “даними слідування за положенням камери” розуміється інформація, необхідна для визначення орієнтації лінії візування камери відносно землі. До неї належать:</i>	
6A003.b.1		1)	відеокамери, які містять твердотілі сенсори, що мають максимальну чутливість в діапазоні хвиль понад 10 нм, але не більше ніж 30 000 нм, та усі такі характеристики:	
6A003.b.1.a		a)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A003.b.1.a.1		1)	понад 4 x 10 ⁶ “активних пікселів” на твердотілу матрицю для монохромних (чорно-білих) камер;	
6A003.b.1.a.2		2)	понад 4 x 10 ⁶ “активних пікселів” на твердотілу матрицю для кольорових камер з трьома твердотілими матрицями; або	
6A003.b.1.a.3		3)	понад 12 x 10 ⁶ “активних пікселів” для кольорових камер з однією твердотілою матрицею; та	
6A003.b.1.b		b)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A003.b.1.b.1		1)	оптичні дзеркала, визначені в позиції 6A004.a;	
6A003.b.1.b.2		2)	обладнання оптичного контролю, визначене в позиції 6A004.d; або	
6A003.b.1.b.3		3)	здатність анувати внутрішньо згенеровані “дані положення камери”;	
			<i>Технічні примітки.</i>	
		1.	<i>Для цілей позиції 6A003.b.1 цифрові відеокамери мають оцінюватись за максимальною кількістю “активних пікселів”, що використовуються для фіксації рухомих зображень.</i>	
		2.	<i>Для цілей позиції 6A003.b.1.b.3 “дані положення камери” – це інформація, необхідна для визначення орієнтації лінії</i>	

			1)	<i>горизонтальний кут лінії візування камери, визначений відносно напрямку магнітного поля землі; та</i>					<i>візування камери відносно поверхні землі. Вона включає:</i>
			2)	<i>вертикальний кут між лінією візування камери та горизонтом землі.</i>				1)	<i>горизонтальний кут між лінією візування камери, визначений відносно напрямку магнітного поля землі; та</i>
								2)	<i>вертикальний кут між лінією візування камери та лінією горизонту земної поверхні.</i>
6A003.b.2		2)	сканувальні камери та системи скануючих камер, які мають усі такі характеристики:		6A003.b.2		2)	сканувальні камери та системи сканувальних камер, які мають усі такі характеристики:	
6A003.b.2.a		a)	максимальний відгук на довжині хвилі понад 10 нм, але не більше ніж 30 000 нм;		6A003.b.2.a		a)	максимальна чутливість на довжині хвилі понад 10 нм, але не більше ніж 30 000 нм;	
6A003.b.2.b		b)	лінійні детекторні матриці з більше ніж 8192 елементами на матрицю; та		6A003.b.2.b		b)	лінійні детекторні матриці з більше ніж 8192 елементами на матрицю; та	
6A003.b.2.c		c)	механічне сканування в одному напрямку;		6A003.b.2.c		c)	механічне сканування в одному напрямку;	
			<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A003.b.2 контролю не підлягають сканувальні камери та системи сканувальних камер, спеціально призначені для будь-чого з наведеного нижче:</i>					<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A003.b.2 контролю не підлягають сканувальні камери та системи сканувальних камер, спеціально розроблені для будь-чого з наведеного нижче:</i>	
		a)	<i>промислові або цивільні фотокопіювальні апарати;</i>				a)	<i>промислові або цивільні фотокопіювальні апарати;</i>	
		b)	<i>сканери, спеціально призначені для сканування у цивільних, стаціонарних застосуваннях з невеликої відстані (наприклад, відтворення зображень або надрукованих текстів, що містяться в документах, витворах мистецтва або на фотографіях); або</i>				b)	<i>сканери зображення, спеціально розроблені для сканування у цивільних, стаціонарних застосуваннях з невеликої відстані (наприклад, відтворення зображень або репродукцій, що містяться в документах, витворах мистецтва або на фотографіях); або</i>	
		c)	<i>медичне обладнання.</i>				c)	<i>медичне обладнання.</i>	
6A003.b.3		3)	камери формування зображення, які містять підсилювачі яскравості зображення, визначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b;		6A003.b.3		3)	камери формування зображення, які містять підсилювачі яскравості зображення, визначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b;	

6A003.b.4		4)	камери формування зображення, які містять “ґратки фокальної площини” та мають будь-яку із таких характеристик:	
6A003.b.4.a		a)	містять “ґратки фокальної площини”, визначені у позиціях 6A002.a.3.a-6A002.a.3.e;	
6A003.b.4.b		b)	містять “ґратки фокальної площини”, визначені у позиції 6A002.a.3.f; або	
6A003.b.4.c		c)	містять “ґратки фокальної площини”, визначені у позиції 6A002.a.3.g;	
			<i>Примітки.</i>	
		1.	<i>Камери формування зображення, визначені у позиції 6A003.b.4, включають “ґратки фокальної площини”, об’єднані, крім інтегрованих схем зчитування, з необхідною електронікою для “оброблення сигналів” з метою уможливлення, як мінімум, виходу аналогового або цифрового сигналу після подачі живлення.</i>	
		2.	<i>Згідно з позицією 6A003.b.4.a контролю не підлягають камери формування зображення, що містять лінійні “ґратки фокальної площини” з 12 елементами або менше, що не використовують накопичення із затримкою в межах елемента, призначені для будь-чого з наведеного нижче:</i>	
		a)	<i>промислові або цивільні охоронні пристрої, системи керування дорожнім рухом чи рухом на підприємствах, або рахункові системи;</i>	
		b)	<i>промислове обладнання, що використовується для перевірки або моніторингу теплових потоків у спорудах, обладнанні чи технологічних процесах;</i>	
		c)	<i>промислове обладнання, що використовується для перевірки, сортування або аналізу властивостей матеріалів;</i>	
6A003.b.4		4)	камери формування зображення, які містять “матриці фокальної площини” та мають будь-яку із таких характеристик:	
6A003.b.4.a		a)	містять “матриці фокальної площини”, визначені у позиціях 6A002.a.3.a – 6A002.a.3.e;	
6A003.b.4.b		b)	містять “матриці фокальної площини”, визначені у позиції 6A002.a.3.f; або	
6A003.b.4.c		c)	містять “матриці фокальної площини”, визначені у позиції 6A002.a.3.g;	
			<i>Примітки.</i>	
		1.	<i>Камери формування зображення, визначені у позиції 6A003.b.4, включають “матриці фокальної площини”, об’єднані, крім інтегрованих схем зчитування, з необхідною електронікою для “оброблення сигналів” з метою уможливлення, як мінімум, виходу аналогового або цифрового сигналу після подачі живлення.</i>	
		2.	<i>Згідно з позицією 6A003.b.4.a контролю не підлягають камери формування зображення, що містять лінійні “матриці фокальної площини” з 12 елементами або менше, що не використовують часову затримку та накопичення в межах елемента, розроблені для будь-чого з наведеного нижче:</i>	
		a)	<i>промислові або цивільні охоронні пристрої, системи керування дорожнім рухом чи рухом на підприємствах, або рахункові системи;</i>	
		b)	<i>промислове обладнання, що використовується для перевірки або моніторингу теплових потоків у спорудах, обладнанні чи технологічних процесах;</i>	
		c)	<i>промислове обладнання, що використовується для перевірки,</i>	

				d)	обладнання, спеціально призначене для використання в лабораторіях; або						сортування або аналізу властивостей матеріалів;
				e)	медичне обладнання.					d)	обладнання, спеціально розроблене для використання в лабораторіях; або
			3.	Згідно з позицією 6A003.b.4.b контролю не підлягають камери формування зображення, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:							
				a)	максимальна частота кадрів дорівнює або менше ніж 9 Гц;					e)	медичне обладнання.
				b)	мають усе з наведеного нижче:					3.	Згідно з позицією 6A003.b.4.b контролю не підлягають камери формування зображення, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
				1)	мають мінімальне горизонтальне або вертикальне "миттєве поле зору (МПЗ)" не менше ніж 10 мрад (мілірадіан);					a)	максимальна частота кадрів дорівнює або менше ніж 9 Гц;
				2)	містять об'єктиви з фіксованою фокусною відстанню без можливості їх вилучення;					b)	мають усе з наведеного нижче:
				3)	не містять дисплея "прямого бачення"; та					1)	мають мінімальне горизонтальне або вертикальне "миттєве поле зору (МПЗ)" не менше ніж 2 мрад;
				4)	мають будь-що з наведеного нижче:					2)	містять об'єктиви з фіксованою фокусною відстанню без можливості їх вилучення;
				a)	не містять засобів отримання придатного для спостереження зображення виявленого поля зору; або					3)	не містять дисплея "прямого бачення"; та
				b)	камеру, призначену для одного виду застосування та спроектовану без можливості модифікації користувачем; або					4)	мають будь-що з наведеного нижче:
				c)	камеру, спеціально призначену для установки у цивільних наземних пасажирських транспортних засобах і яка має усі такі характеристики:					a)	не містять засобів отримання придатного для спостереження зображення виявленого поля зору; або
				1)	розміщення та конфігурація камери всередині транспортного засобу призначені виключно для допомоги					b)	камеру, розроблену для одного виду застосування та спроектовану без можливості модифікації користувачем; або

					b)	спеціально призначене і сертифіковане обладнання для технічного обслуговування; та												розроблене для наукових досліджень;	
					3)	містять активний механізм, який робить камеру не придатною до функціонування, коли вона вилучається із системи (систем) або обладнання, для якого її було призначено;												c)	медичне обладнання;
					b)	якщо камера спеціально призначена для встановлення у цивільному наземному пасажирському транспортному засобі або у пасажирських та автомобільних поромах і має будь-що з наведеного нижче:												d)	обладнання для виявлення фінансового шахрайства; та
					1)	розміщення і конфігурація камери всередині транспортного засобу або порому призначені виключно для допомоги водію або оператору безпечно експлуатувати транспортний засіб або пором;											2)	придатні для експлуатації тільки тоді, коли встановлені в будь-чому з наведеного нижче:	
					2)	придатна для роботи тільки тоді, коли встановлена у будь-чому з наведеного нижче:												a)	система (системи) чи обладнання, для якого її було призначено; або
					a)	цивільному наземному пасажирському транспортному засобі, для якого вона призначена і при цьому вага (вага брутто) транспортного засобу менше ніж 4500 кг;												b)	спеціально розроблене устаткування для сертифікованого технічного обслуговування; та
					b)	пасажирському та транспортному поромі, для якого вона призначена і який має габаритну довжину (ГД) 65 м або більше; або												3)	містять активний механізм, який робить камеру не придатною до функціонування, коли вона вилучається із системи (систем) або обладнання, для якого її було призначено;
					c)	спеціально призначеному та сертифікованому обладнанні для технічного обслуговування та перевірки; та												b)	якщо камера спеціально розроблена для встановлення у цивільному наземному пасажирському транспортному засобі або у пасажирських та автомобільних поромах і має будь-що з наведеного нижче:
					3)	містить активний механізм, який робить камеру не придатною до												1)	розміщення і конфігурація камери всередині транспортного засобу або порому призначені виключно для допомоги водію або оператору безпечно експлуатувати транспортний засіб або пором;

					функціонування, якщо вона вилучається з транспортного засобу, для якого її призначено;									2)	придатна для роботи тільки тоді, коли встановлена у будь-чому з наведеного нижче:
				c)	конструктивно обмежені максимальною "інтегральною чутливістю до променистого потоку" 10 мА/Вт або менше у діапазоні довжини хвиль понад 760 нм, що мають усе з наведеного нижче:									a)	цивільному наземному пасажирському транспортному засобі, для якого вона призначена і при цьому вага (вага брутто) транспортного засобу менше ніж 4500 кг;
				1)	механізм обмеження відгуку без можливості його вилучення або модифікації; та									b)	пасажирському та транспортному поромі, для якого вона призначена і який має габаритну довжину (ГД) 65 м або більше; або
				2)	активний механізм, який робить камеру не придатною до функціонування, коли механізм обмеження відгуку вилучається; та									c)	спеціально розроблене устаткування для сертифікованого технічного обслуговування; та
				3)	не є спеціально призначеними або модифікованими для підводного використання; або										
				d)	мають усі такі характеристики:										
				1)	не містять дисплея "прямого бачення" або дисплея електронного зображення;									3)	містить активний механізм, який робить камеру не придатною до функціонування, якщо вона вилучається з транспортного засобу, для якого її призначено;
				2)	не містять засобів отримання придатного для спостереження зображення виявленого поля огляду;										
				3)	"Гратка фокальної площини" працездатна тільки тоді, коли вона встановлена у камері, для якої її призначено; та								c)	конструктивно обмежені максимальною "чутливістю до випромінювання" 10 мА/Вт або менше у діапазоні довжини хвиль понад 760 нм, що мають усе з наведеного нижче:	
				4)	"Гратка фокальної площини" містить активний механізм, який робить її назавжди непрацездатною, якщо її вилучено з камери, для якої її призначено.								1)	вбудований механізм обмеження чутливості без можливості його вилучення або модифікації;	
				Примітка.									2)	вбудований активний механізм, який робить камеру	

			У разі необхідності детальна інформація про виріб буде надана на вимогу відповідним державним органам держави-експортера для того, щоб впевнитися у відповідності умовам, визначеним у примітці 4 до позиції 6A003.b.4.							не придатною до функціонування, коли механізм обмеження чутливості вилучається; та
									3)	не є спеціально розробленими або модифікованими для підводного використання; або
									d)	мають усі такі характеристики:
									1)	не містять дисплея “прямого бачення” або дисплея електронного зображення;
									2)	не містять засобів отримання придатного для спостереження зображення виявленого поля огляду;
									3)	“матриця фокальної площини” працездатна тільки тоді, коли вона встановлена у камері, для якої її призначено; та
									4)	“матриця фокальної площини” містить активний механізм, який робить її назавжди неприцездатною, якщо її вилучено з камери, для якої її призначено.
6A003.b.5		5)	камери формування зображення, які містять твердотільні датчики, визначені у позиції 6A002.a.1.						5)	камери формування зображення, які містять твердотільні датчики, визначені у позиції 6A002.a.1.
6A004	Оптичне обладнання та компоненти, а саме:									
6A004.a	a)	оптичні дзеркала (рефлектори), а саме:								
		Технічна примітка. Для цілей позиції 6A004.a поріг індукованого лазером пошкодження (LIDT) вимірюється відповідно до міжнародного стандарту ISO 21254-1:2011.								
		Особлива примітка.								

		<i>Особлива примітка.</i> Для оптичних дзеркал, спеціально призначених для літографічного обладнання, див. позицію 3B001.	
6A004.a.1		1)	“дзеркала, що деформуються”, які мають активну оптичну апертуру більше ніж 10 мм і будь-що з наведеного нижче, а також компоненти, спеціально призначені для них:
6A004.a.1.a		a)	мають усе з наведеного нижче:
6A004.a.1.a.1		1)	частоту механічного резонансу 750 Гц або більше; та
6A004.a.1.a.2		2)	більше ніж 200 виконавчих механізмів; або
6A004.a.1.b		b)	поріг індукованого лазером пошкодження (LIDT), будь-який з наведених нижче:
6A004.a.1.b.1		1)	більше ніж 1 кВт/см ² при використанні “безперервного лазера”; або
6A004.a.1.b.2		2)	більше ніж 2 Дж/см ² при використанні “лазерних” імпульсів тривалістю 20 нс з частотою повторення 20 Гц;
		<i>Технічна примітка:</i>	
		1.	Для цілей позиції 6A004.a.1 “дзеркала, що деформуються” – це дзеркала, які мають усі наступні характеристики:
		a.	одну суцільну оптичну поверхню відбиття, яка динамічно деформується шляхом прикладення окремих крутних моментів або сил для компенсації викривлень оптичної хвилі, що падає на дзеркало; або
		b.	множинні оптичні відбиваючі елементи, положення яких може бути індивідуально та динамічно змінено шляхом прикладення

Для оптичних дзеркал, спеціально розроблених для літографічного обладнання, див. позицію 3B001.

6A004.a.1

1)

“дзеркала, що деформуються”, які мають активну оптичну апертуру більше ніж 10 мм і будь-що з наведеного нижче, а також компоненти, спеціально розроблені для них:

6A004.a.1.a

a)

мають усе з наведеного нижче:

6A004.a.1.a.1

1)

частоту механічного резонансу 750 Гц або більше; та

6A004.a.1.a.2

2)

більше ніж 200 виконавчих механізмів; або

6A004.a.1.b

b)

поріг індукованого лазером пошкодження (LIDT), будь-який з наведених нижче:

6A004.a.1.b.1

1)

більше ніж 1 кВт/см² при використанні “лазерів безперервної хвилі”; або

6A004.a.1.b.2

2)

більше ніж 2 Дж/см² при використанні “лазерних” імпульсів тривалістю 20 нс з частотою повторення 20 Гц;

Технічна примітка:

1.

Для цілей позиції 6A004.a.1 “дзеркала, що деформуються” – це дзеркала, які мають усі наступні характеристики:

a.

одну суцільну оптичну поверхню відбиття, яка динамічно деформується шляхом прикладення окремих крутних моментів або сил для компенсації викривлень оптичної хвилі, що падає на дзеркало; або

b.

множинні оптичні відбиваючі елементи, положення яких може бути індивідуально та динамічно змінено шляхом прикладення

																				окремих крутних моментів або сил для компенсації викривлень оптичної хвилі, що падає на дзеркало.	
										2.										“Дзеркала, що деформуються” відомі також як адаптивні оптичні дзеркала.	
6A004.a.2		2)																		легкі монолітні дзеркала, які мають середню “еквівалентну густину” менше ніж 30 кг/м ² та загальну масу понад 10 кг;	
																				<i>Примітка:</i> Позиція 6A004.a.2 не контролює дзеркала, спеціально розроблені для спрямування сонячного випромінювання для наземних геліостатних установок.	
6A004.a.3		3)																		дзеркальні структури, виготовлені з легких “композиційних матеріалів” чи піноподібних матеріалів, які мають середню “еквівалентну густину” менше ніж 30 кг/м ² та загальну масу понад 2 кг;	
																				<i>Примітка.</i> Згідно з позиціями 6A004.a.2 та 6A004.a.3 контролю не підлягають дзеркала, спеціально призначені спрямовувати сонячне випромінювання для наземних систем геліостатів.	
6A004.a.4		4)																		дзеркала, спеціально призначені для каскадів дзеркал керування променем, зазначених у позиції 6A004.d.2, з площинністю $\lambda/10$ або краще (λ дорівнює 633 нм), які мають будь-що з наведеного нижче:	
6A004.a.4.a			a)																	діаметр або довжина головної осі більше або дорівнює 100 мм; та	
6A004.a.4.b			b)																	мають усе з наведеного нижче:	
6A004.a.4.b.1				1)																діаметр або довжина головної осі більше ніж 50 мм, але менше ніж 100 мм; та	
6A004.a.2																				2)	легкі монолітні дзеркала, які мають середню “еквівалентну густину” менше ніж 30 кг/м ² та загальну масу понад 10 кг;
6A004.a.3																				3)	дзеркальні структури, виготовлені з легких “композиційних матеріалів” чи піноподібних матеріалів, які мають середню “еквівалентну густину” менше ніж 30 кг/м ² та загальну масу понад 2 кг;
6A004.a.4																				4)	дзеркала, спеціально розроблені для каскадів дзеркал керування променем, зазначених у позиції 6A004.d.2.a, з площинністю $\lambda/10$ або краще (λ дорівнює 633 нм), які мають будь-що з наведеного нижче:
6A004.a.4.a																				a)	діаметр або довжина головної осі більше або дорівнює 100 мм; та
6A004.a.4.b																				b)	мають усе з наведеного нижче:
6A004.a.4.b.1																				1)	діаметр або довжина головної осі більше ніж 50 мм, але менше ніж 100 мм; та

6A004.a.4.b.2			2)	поріг індукованого лазером пошкодження (LIDT), що має будь-яке з наведених нижче значень:	6A004.a.4.b.2			2)	поріг індукованого лазером пошкодження (LIDT), що має будь-яке з наведених нижче значень:
6A004.a.4.b.2.a			a)	більше ніж 10 кВт/см ² при використанні “безперервного лазера”; або	6A004.a.4.b.2.a			a)	більше ніж 10 кВт/см ² при використанні “лазерів безперервної хвилі”; або
6A004.a.4.b.2.b			b)	більше ніж 20 Дж/см ² при використанні “лазерних” імпульсів тривалістю 20 нс з частотою повторення 20 Гц;	6A004.a.4.b.2.b			b)	більше ніж 20 Дж/см ² при використанні “лазерних” імпульсів тривалістю 20 нс з частотою повторення 20 Гц;
6A004.b	b)	оптичні компоненти, виготовлені із селеніду цинку (ZnSe) або сульфіду цинку (ZnS), із пропусканням в діапазоні довжин хвиль понад 3000 нм, але не більше ніж 25 000 нм, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:			6A004.b	b)	оптичні компоненти, виготовлені із селеніду цинку (ZnSe) або сульфіду цинку (ZnS), із пропусканням в діапазоні довжин хвиль понад 3000 нм, але не більше ніж 25 000 нм, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:		
6A004.b.1		1)	об’єм понад 100 см ³ ; або		6A004.b.1		1)	об’єм понад 100 см ³ ; або	
6A004.b.2		2)	діаметр або довжину головної осі понад 80 мм і товщину (глибину) понад 20 мм;		6A004.b.2		2)	діаметр або довжину головної осі понад 80 мм і товщину (глибину) понад 20 мм;	
6A004.c	c)	“придатні для використання в космосі” компоненти для оптичних систем, а саме:			6A004.c	c)	“придатні для використання в космосі” компоненти для оптичних систем, а саме:		
6A004.c.1		1)	компоненти з полегшеною масою до менше ніж 20 % “еквівалентної густини” порівняно із суцільними заготовками з тією ж апертурою та товщиною;		6A004.c.1		1)	компоненти з полегшеною масою до менше ніж 20 % “еквівалентної густини” порівняно із суцільними заготовками з тією ж апертурою та товщиною;	
6A004.c.2		2)	необроблені підкладки, оброблені підкладки, які мають поверхневі покриття (одношарові чи багатшарові, металеві або діелектричні, провідні, напівпровідні чи ізолюючі) або мають захисні плівки;		6A004.c.2		2)	необроблені підкладки, оброблені підкладки, які мають поверхневі покриття (одношарові чи багатшарові, металеві або діелектричні, провідні, напівпровідні чи ізолюючі) або мають захисні плівки;	
6A004.c.3		3)	сегменти або збірки дзеркал, призначені для складення в космосі в оптичну систему із збірною апертурою, яка дорівнює або більше апертури одиничного оптичного елемента з діаметром 1 м;		6A004.c.3		3)	сегменти або збірки дзеркал, розроблені для складення в космосі в оптичну систему із збірною апертурою, яка дорівнює або більше апертури одиничного оптичного елемента з діаметром 1 м;	

6A004.c.4		4)	компоненти, виготовлені з “композиційних матеріалів”, які мають коефіцієнт лінійного теплового розширення, що дорівнює або менше ніж 5×10^{-6} у будь-якому напрямку координат;	
6A004.d	d)	обладнання для керування оптичними компонентами, наведене нижче:		
6A004.d.1		1)	обладнання, спеціально призначене для підтримання профілю поверхні або орієнтації “придатних для використання в космосі” компонентів, визначених у позиції 6A004.c.1 або 6A004.c.3;	
6A004.d.2		2)	обладнання для керування, стеження, стабілізації та юстирування резонаторів, а саме:	
6A004.d.2.a		a)	каскади дзеркал керування променем, призначені для того, щоб нести дзеркала з діаметром або довжиною головної осі понад 50 мм, які мають усе з наведеного нижче, та спеціально призначене електронне обладнання для керування ними:	
6A004.d.2.a.1			1)	максимальне кутове переміщення ± 26 мрад або більше;
6A004.d.2.a.2			2)	частоту механічного резонансу 500 Гц або більше; та
6A004.d.2.a.3			3)	кутову “точність” 10 мкрад (мікрорадіан) або менше (краще);
6A004.d.2.b		b)	обладнання для юстирування резонатора з половою частот, що дорівнює 100 Гц або більше і з “точністю” 10 мкрад або менше (краще);	
6A004.d.3		3)	карданові підвіси, які мають усі такі характеристики:	
6A004.d.3.a		a)	максимальний кут повороту понад 5° ;	
6A004.c.4		4)	компоненти, виготовлені з “композиційних матеріалів”, які мають коефіцієнт лінійного теплового розширення, що дорівнює або менше ніж 5×10^{-6} у будь-якому напрямку координат;	
6A004.d	d)	обладнання для керування оптичними компонентами, наведене нижче:		
6A004.d.1		1)	обладнання, спеціально розроблене для підтримання чистоти поверхні або орієнтації “придатних для використання в космосі” компонентів, визначених у позиції 6A004.c.1 або 6A004.c.3;	
6A004.d.2		2)	обладнання для керування, стеження, стабілізації та юстирування резонаторів, а саме:	
6A004.d.2.a		a)	каскади дзеркал керування променем, розроблені для того, щоб нести дзеркала з діаметром або довжиною головної осі понад 50 мм, які мають усе з наведеного нижче, та спеціально розроблене електронне обладнання для керування ними:	
6A004.d.2.a.1			1)	максимальне кутове зміщення ± 26 мрад або більше;
6A004.d.2.a.2			2)	частоту механічного резонансу 500 Гц або більше; та
6A004.d.2.a.3			3)	кутову “точність” 10 мкрад (мікрорадіан) або менше (краще);
6A004.d.2.b		b)	обладнання для юстирування резонатора з половою частот, що дорівнює 100 Гц або більше і з “точністю” 10 мкрад або менше (краще);	
6A004.d.3		3)	шарнірні підвіси, які мають усі такі характеристики:	
6A004.d.3.a		a)	максимальний кут повороту понад 5° ;	

6A004.d.3.b		b)	ширину смуги частот 100 Гц або більше;	6A004.d.3.b		b)	ширину смуги частот 100 Гц або більше;
6A004.d.3.c		c)	похибку кутового наведення 200 мкрад або менше; та	6A004.d.3.c		c)	похибку кутового наведення 200 мкрад або менше; та
6A004.d.3.d		d)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	6A004.d.3.d		d)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
6A004.d.3.d.1		1)	діаметр або довжина більшої осі понад 0,15 м, але не більше ніж 1 м, та здатність до кутових прискорень понад 2 рад/с ² ; або	6A004.d.3.d.1		1)	діаметр або довжина більшої осі понад 0,15 м, але не більше ніж 1 м, та здатність до кутових прискорень понад 2 рад/с ² ; або
6A004.d.3.d.2		2)	діаметр або довжина більшої осі понад 1 м та здатність до кутових прискорень понад 0,5 рад/с ² ;	6A004.d.3.d.2		2)	діаметр або довжина більшої осі понад 1 м та здатність до кутових прискорень понад 0,5 рад/с ² ;
6A004.d.4		4)	не використовується;	6A004.d.4		4)	не використовується;
6A004.e	e)		“асферичні оптичні елементи”, які мають усі такі характеристики:	6A004.e	e)		“асферичні оптичні елементи”, які мають усі такі характеристики:
6A004.e.1		1)	найбільший розмір оптичної апертури більше ніж 400 мм;	6A004.e.1		1)	найбільший розмір оптичної апертури більше ніж 400 мм;
6A004.e.2		2)	шорсткість поверхні менше ніж 1 нм (середньоквадратична) для базової довжини, що дорівнює або перевищує 1 мм; та	6A004.e.2		2)	шорсткість поверхні менше ніж 1 нм (середньоквадратична) для базової довжини, що дорівнює або перевищує 1 мм; та
6A004.e.3		3)	абсолютну величину коефіцієнта лінійного теплового розширення менше ніж $3 \times 10^{-6}/\text{K}$ за температури 25 °С.	6A004.e.3		3)	абсолютну величину коефіцієнта лінійного теплового розширення менше ніж $3 \times 10^{-6}/\text{K}$ за температури 25 °С.
			<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>
		1.	“Асферичний оптичний елемент” - будь-який елемент, який використовується в оптичній системі та поверхня або поверхні зображення якого спроектовані таким чином, щоб відрізнятися від форми ідеальної сфери.			1.	“Асферичний оптичний елемент” – будь-який елемент, який використовується в оптичній системі та поверхня або поверхні зображення якого спроектовані таким чином, щоб відрізнятися від форми ідеальної сфери.
		2.	Від виробників вимагається вимірювати шорсткість поверхні, зазначену в позиції 6A004.e.2, тільки в тих випадках, коли цей оптичний елемент призначено або виготовлено таким, що має чи перевищує контрольний параметр.			2.	Від виробників вимагається вимірювати шорсткість поверхні, зазначену в позиції 6A004.e.2, тільки в тих випадках, коли цей оптичний елемент розроблено або виготовлено таким, що має чи перевищує контрольний параметр.
			<i>Примітка.</i>				

		Згідно з позицією 6A004.e контролю не підлягають “асферичні оптичні елементи”, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:			Примітка. Згідно з позицією 6A004.e контролю не підлягають “асферичні оптичні елементи”, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
	a)	найбільший розмір оптичної апертури менше ніж 1 м, а відношення фокусної відстані до апертури дорівнює або більше 4,5:1;		a)	найбільший розмір оптичної апертури менше ніж 1 м, а відношення фокусної відстані до апертури дорівнює або більше 4,5:1;
	b)	найбільший розмір оптичної апертури дорівнює або більше ніж 1 м, а відношення фокусної відстані до апертури дорівнює або більше 7:1;		b)	найбільший розмір оптичної апертури дорівнює або більше ніж 1 м, а відношення фокусної відстані до апертури дорівнює або більше 7:1;
	c)	спроектовані як оптичні елементи Френеля, флайай, смугові, призматичні або дифракційні оптичні елементи;		c)	спроектовані як оптичні елементи Френеля, флайай, смугові, призматичні або дифракційні оптичні елементи;
	d)	виготовлені з боросилікатного скла та мають коефіцієнт лінійного теплового розширення більше ніж $2,5 \times 10^{-6}/K$ за температури 25 °C; або		d)	виготовлені з боросилікатного скла та мають коефіцієнт лінійного теплового розширення більше ніж $2,5 \times 10^{-6}/K$ за температури 25 °C; або
	e)	є рентгенівським оптичним елементом, який може функціонувати як внутрішнє дзеркало (наприклад, трубчасті дзеркала). Особлива примітка. Щодо “асферичних оптичних елементів”, спеціально призначених для літографічного обладнання, див. позицію 3B001		e)	є рентгенівським оптичним елементом, який може функціонувати як внутрішнє дзеркало (наприклад, трубчасті дзеркала). Особлива примітка. Щодо “асферичних оптичних елементів”, спеціально розроблених для літографічного обладнання, див. позицію 3B001.
			6A004.f	f)	обладнання для динамічного вимірювання фронту хвилі, яке має усі наведені нижче характеристики:
			6A004.f.1	1)	“частота кадрів” дорівнює або більше ніж 1 кГц; та
			6A004.f.2	2)	точність фронту хвилі дорівнює або менше (краще) ніж $\lambda/20$ при розрахованій довжині хвилі.
					Технічна примітка: Для цілей позиції 6A004.f “частота кадрів” – це частота, на якій усі “активні пікселі” у “матрицях фокальної площини” об’єднуються для запису зображень, що проєктуються фронтальною оптикою датчика.

			6A005	“Лазери”, крім тих, що визначені у позиції 0B001.g.5 або 0B001.h.6, компоненти та оптичне обладнання, а саме:	
6A005	“Лазери”, крім тих, що визначені у позиції 0B001.g.5 або 0B001.h.6, компоненти та оптичне обладнання, а саме:			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A205.</i>	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A205.</i>			<i>Примітки.</i>	
	<i>Примітки.</i>			1.	<i>Імпульсні “лазери” включають “лазери”, які працюють в режимі “ безперервної хвилі” (CW) з накладеними імпульсами.</i>
	1.	<i>Імпульсні “лазери” включають “лазери”, які працюють у безперервному режимі (CW) з накладеним імпульсним випромінюванням.</i>		2.	<i>Екцимерні, напівпровідникові, хімічні “лазери”, “лазери” на монооксиді карбону, “лазери” на діоксиді карбону, а також “одноімпульсні” “лазери” на неодимовому склі контролюються тільки згідно з позицією 6A005.d.</i>
	2.	<i>Екцимерні, напівпровідникові, хімічні “лазери”, “лазери” на монооксиді карбону, “лазери” на діоксиді карбону, а також “одноімпульсні” “лазери” на неодимовому склі контролюються тільки згідно з позицією 6A005.d.</i>			<i>Технічна примітка.</i> <i>Термін “одноімпульсні” відноситься до “лазерів”, які генерують одиничний вихідний імпульс або мають часовий інтервал між імпульсами понад 1 хвилину.</i>
		<i>Технічна примітка.</i> <i>Термін “одноімпульсні” відноситься до “лазерів”, які генерують одиничний вихідний імпульс або мають часовий інтервал між імпульсами понад 1 хвилину.</i>		3.	<i>Позиція 6A005 включає волоконні “лазери”.</i>
	3.	<i>Позиція 6A005 включає волоконні “лазери”.</i>		4.	<i>Контрольний статус “лазерів”, що використовують перетворення частоти (тобто зміну довжини хвилі), яке здійснюється за допомогою інших методів, ніж накачка одного “лазера” іншим “лазером”, визначається контрольними параметрами як вихідного сигналу “лазера”-джерела, так і перетвореного за частотою оптичного вихідного сигналу.</i>
	4.	<i>Контрольний статус “лазерів”, що використовують перетворення частоти (тобто зміну довжини хвилі), яке здійснюється за допомогою інших методів, ніж накачка одного “лазера” іншим “лазером”, визначається контрольними параметрами як вихідного сигналу “лазера”-джерела, так і перетвореного за частотою оптичного вихідного сигналу.</i>		5.	<i>Згідно з позицією 6A005 контролю не підлягають такі “лазери”:</i>
	5.	<i>Згідно з позицією 6A005 контролю не підлягають такі “лазери”:</i>		a)	<i>рубінові, що мають вихідну енергію нижче 20 Дж;</i>
		a) <i>рубінові, що мають вихідну енергію нижче 20 Дж;</i>		b)	<i>азотні;</i>
		b) <i>азотні;</i>		c)	<i>криптонові.</i>
		c) <i>криптонові.</i>		6.	<i>Для цілей позиції 6A005.a та 6A005.b “одномодовий режим поперечної моди” стосується “лазерів” з профілем проміню, який має коефіцієнт M^2, менший за 1,3, а “багатомодовий режим поперечної моди”</i>

	<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>У позиції 6A005 “ККД від розетки” визначається як відношення вихідної потужності “лазера” (або “середньої вихідної потужності”) до повної вхідної електричної потужності, яка потрібна для роботи “лазера”, включаючи енергоживлення/перетворення потужності та термостатування/теплообмінник.</i></p>				<p><i>стосується “лазерів” з профілем проміню, який має коефіцієнт M², що дорівнює або вище від 1,3.</i></p>
					<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>Для цілей позиції 6A005 “електрооптична ефективність” визначається як відношення вихідної потужності “лазера” (або “середньої вихідної потужності”) до повної вхідної електричної потужності, яка потрібна для роботи “лазера”, включаючи електроживлення/кондиціонування та терморегулювання/теплообмінник.</i></p>
6A005.a	a)	“лазери”, що не є “перестроюваними”, працюють у безперервному режимі (CW) і мають будь-яку з таких характеристик:			
6A005.a.1		1)	довжину хвилі вихідного випромінювання менше ніж 150 нм та вихідну потужність понад 1 Вт;		
6A005.a.2		2)	довжину хвилі вихідного випромінювання більше або дорівнює 150 нм, але не перевищує 510 нм, та вихідну потужність понад 30 Вт;		
			<p><i>Примітка.</i></p> <p><i>Згідно з позицією 6A005.a.2 контролю не підлягають аргоніві “лазери”, потужність вихідного випромінювання яких менше або дорівнює 50 Вт.</i></p>		
6A005.a.3		3)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 510 нм, але не перевищує 540 нм, та будь-яку з таких характеристик:		
6A005.a.3.a		a)	вихідна потужність у режимі генерації однієї поперечної моди понад 50 Вт; або		
6A005.a.3.b		b)	вихідна потужність у багатомодовому режимі генерації поперечних мод понад 150 Вт;		
6A005.a.4		4)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 540 нм, але не перевищує 800 нм, та вихідну потужність понад 30 Вт;		
6A005.a	a)	“лазери”, що не є “перестроюваними”, працюють в режимі “безперервної хвилі” (CW), і мають будь-яку з таких характеристик:			
6A005.a.1		1)	довжину хвилі вихідного випромінювання менше ніж 150 нм та вихідну потужність понад 1 Вт;		
6A005.a.2		2)	довжину хвилі вихідного випромінювання більше або дорівнює 150 нм, але не перевищує 510 нм, та вихідну потужність понад 30 Вт;		
			<p><i>Примітка.</i></p> <p><i>Згідно з позицією 6A005.a.2 контролю не підлягають аргоніві “лазери”, потужність вихідного випромінювання яких менше або дорівнює 50 Вт.</i></p>		
6A005.a.3		3)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 510 нм, але не перевищує 540 нм, та будь-яку з таких характеристик:		
6A005.a.3.a		a)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та вихідна потужність понад 50 Вт; або		
6A005.a.3.b		b)	вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” та вихідна потужність понад 150 Вт;		
6A005.a.4		4)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 540 нм, але не перевищує 800 нм, та вихідну потужність понад 30 Вт;		

6A005.a.5		5)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 800 нм, але не перевищує 975 нм, та будь-яку з таких характеристик:	
6A005.a.5.a		a)	вихідна потужність у режимі генерації однієї поперечної моди понад 50 Вт; або	
6A005.a.5.b		b)	вихідна потужність у багатомодовому режимі генерації поперечних мод понад 80 Вт;	
6A005.a.6		6)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 975 нм, але не перевищує 1150 нм, та будь-яку з таких характеристик:	
6A005.a.6.a		a)	вихідна потужність у режимі генерації однієї поперечної моди понад 500 Вт; або	
6A005.a.6.b		b)	у багатомодовому режимі генерації поперечних мод має будь-яку з таких характеристик:	
6A005.a.6.b.1		1)	"ККД від розетки" понад 18 % та вихідна потужність понад 500 Вт; або	
6A005.a.6.b.2		2)	вихідна потужність понад 2 кВт;	
			<i>Примітки.</i>	
		1.	Згідно з позицією 6A005.a.6.b контролю не підлягають багатомодові промислові "лазери" з поперечною модою з вихідною	
6A005.a.5		5)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 800 нм, але не перевищує 975 нм, та будь-яку з таких характеристик:	
6A005.a.5.a		a)	вихід в "одномодовому режимі поперечної моди" та вихідна потужність понад 50 Вт; або	
6A005.a.5.b		b)	вихід в "багатомодовому режимі поперечної моди" та вихідна потужність понад 80 Вт;	
6A005.a.6		6)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 975 нм, але не перевищує 1150 нм, та будь-яку з таких характеристик:	
6A005.a.6.a		a)	вихід в "одномодовому режимі поперечної моди" та будь-що з наступного:	
6A005.a.6.a.1		1)	вихідна потужність, що перевищує 1000 Вт; або	
6A005.a.6.a.2		2)	мають будь-що з наступного:	
		a)	вихідна потужність, що перевищує 500 Вт; та	
		b)	спектральна ширина смуги частот менша ніж 40 ГГц; або	
6A005.a.6.b		b)	вихід в "багатомодовому режимі поперечної моди" та будь-що з наступного:	
6A005.a.6.b.1		1)	"електрооптична ефективність" понад 18 % та вихідна потужність понад 1000 Вт; або	
6A005.a.6.b.2		2)	вихідна потужність понад 2 кВт;	
			<i>Примітки.</i>	
		1.	Згідно з позицією 6A005.a.6.b контролю не підлягають промислові "лазери" з "багатомодовим режимом	

					потужністю понад 2 кВт, але не більше 6 кВт, що мають загальну масу більше ніж 1200 кг. Для цілей цієї примітки до загальної маси входять усі компоненти, необхідні для функціонування “лазера”, наприклад, “лазер”, джерело живлення, теплообмінник, але не входять зовнішні оптичні пристрої для формування та/або перенесення променя.										поперечної моди” та вихідною потужністю понад 2 кВт, але не більше 6 кВт, що мають загальну масу більше ніж 1200 кг. Для цілей цієї примітки до загальної маси входять усі компоненти, необхідні для функціонування “лазера”, наприклад, “лазер”, джерело живлення, теплообмінник, але не входять зовнішні оптичні пристрої для формування або видачі променя.	
				2.	Згідно з позицією 6A005.a.6.b контролю не підлягають багатомодові (за поперечною модою) промислові “лазери”, що мають будь-яку з таких характеристик:									2.	Згідно з позицією 6A005.a.6.b контролю не підлягають промислові “лазери” з “багатомодовим режимом поперечної моди”, що мають будь-яку з таких характеристик:	
				a)	вихідну потужність вище 500 Вт, але не більше 1 кВт, і мають такі характеристики:											
				1)	параметри якості пучка (ВРР), які перевищують 0,7 мм x мрад) ² ; та										a)	не використовується;
				2)	“яскравість”, яка не перевищує 1024 Вт/(мм x мрад) ² ;										b)	вихідну потужність вище 1 кВт, але не більше 1,6 кВт і мають ВРР вище 1,25 мм x мрад;
				b)	вихідну потужність вище 1 кВт, але не більше 1,6 кВт і мають ВРР вище 1,25 мм x мрад;										c)	вихідну потужність вище 1,6 кВт, але не більше 2,5 кВт і мають ВРР вище 1,7 мм x мрад;
				c)	вихідну потужність вище 1,6 кВт, але не більше 2,5 кВт і мають ВРР вище 1,7 мм x мрад;										d)	вихідну потужність вище 2,5 кВт, але не більше 3,3 кВт і мають ВРР вище 2,5 мм x мрад;
				d)	вихідну потужність вище 2,5 кВт, але не більше 3,3 кВт і мають ВРР вище 2,5 мм x мрад;										e)	вихідну потужність вище 3,3 кВт, але не більше 6 кВт і мають ВРР вище 3,5 мм x мрад;
				e)	вихідну потужність вище 3,3 кВт, але не більше 4 кВт і мають ВРР вище 3,5 мм x мрад;										f)	не використовується;
				f)	вихідну потужність вище 4 кВт, але не більше 5 кВт і мають ВРР вище 5 мм x мрад;										g)	не використовується;
															h)	вихідну потужність вище 6 кВт, але не більше 8 кВт і мають ВРР вище 12 мм x мрад; або

					g)	вихідну потужність вище 5 кВт, але не більше 6 кВт і мають ВРР вище 7,2 мм x мрад;									i)	вихідну потужність вище 8 кВт, але не більше 10 кВт і мають ВРР вище 24 мм x мрад.
					h)	вихідну потужність вище 6 кВт, але не більше 8 кВт і мають ВРР вище 12 мм x мрад; або										
					i)	вихідну потужність вище 8 кВт, але не більше 10 кВт і мають ВРР вище 24 мм x мрад.										
					Технічна примітка. Для цілей примітки 2.а позиції 6А005.а.6.в "яскравість" визначається як вихідна потужність "лазера", поділена на квадрат параметра якості пучка (ВРР), тобто (вихідна потужність)/ВРР ² .											
6А005.а.7			7)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 1150 нм, але не перевищує 1555 нм, та будь-яку з таких характеристик:						6А005.а.7		7)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 1150 нм, але не перевищує 1555 нм, та будь-яку з таких характеристик:			
6А005.а.7.а			а)	вихідна потужність у режимі генерації однієї поперечної моди понад 50 Вт; або						6А005.а.7.а		а)	а) "одномодовий режим поперечної моди" та вихідна потужність понад 50 Вт; або			
6А005.а.7.б			б)	вихідна потужність у багатомодовому режимі генерації поперечних мод понад 80 Вт;						6А005.а.7.б		б)	"багатомодовий режим поперечної моди" та вихідна потужність понад 80 Вт;			
6А005.а.8			8)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 1555 нм, але не перевищує 1850 нм, та вихідну потужність понад 1 Вт;						6А005.а.8		8)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 1555 нм, але не перевищує 1850 нм, та вихідну потужність понад 1 Вт;			
6А005.а.9			9)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 1850 нм, але не перевищує 2100 нм, та будь-яку з таких характеристик:						6А005.а.9		9)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 1850 нм, але не перевищує 2100 нм, та будь-яку з таких характеристик:			
6А005.а.9.а			а)	вихідна потужність у режимі генерації однієї поперечної моди понад 1 Вт; або						6А005.а.9.а		а)	"одномодовий режим поперечної моди" та вихідна потужність понад 1 Вт; або			
6А005.а.9.б			б)	вихідна потужність у багатомодовому режимі генерації поперечних мод понад 120 Вт; або						6А005.а.9.б		б)	"багатомодовий режим поперечної моди" та вихідна потужність понад 120 Вт; або			
6А005.а.10			10)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 2100 нм та вихідну потужність понад 1 Вт;						6А005.а.10		10)	довжину хвилі вихідного випромінювання понад 2100 нм та вихідну потужність понад 1 Вт;			

6A005.b	b)	“імпульсні лазери”, які не є “перестроюваними” і відповідають хоча б одній з таких умов:	
6A005.b.1		1)	довжина хвилі вихідного випромінювання менше ніж 150 нм та виконується хоча б одна з таких умов:
6A005.b.1.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 50 мДж та “максимальна потужність” понад 1 Вт; або
6A005.b.1.b		b)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт;
6A005.b.2		2)	довжина хвилі вихідного випромінювання 150 нм або більше, але не перевищує 510 нм, та виконується хоча б одна з таких умов:
6A005.b.2.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та “пікова потужність” понад 30 Вт; або
6A005.b.2.b		b)	“середня вихідна потужність” понад 30 Вт;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A005.b.2.b контролю не підлягають аргоніві “лазери”, що мають “середню вихідну потужність” 50 Вт або менше.
6A005.b.3		3)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 510 нм, але не перевищує 540 нм, та виконується хоча б одна з таких умов:
6A005.b.3.a		a)	вихідне випромінювання з однією поперечною модою та виконується хоча б одна з таких умов:
6A005.b.3.a.1		1)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b.3.a.2		2)	“середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b	b)	“імпульсні лазери”, які не є “перестроюваними” і відповідають хоча б одній з таких умов:	
6A005.b.1		1)	довжина хвилі вихідного випромінювання менше ніж 150 нм та будь-що з наступного:
6A005.b.1.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 50 мДж та “максимальна потужність” понад 1 Вт; або
6A005.b.1.b		b)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт;
6A005.b.2		2)	довжина хвилі вихідного випромінювання 150 нм або більше, але не перевищує 510 нм, та будь-що з наступного:
6A005.b.2.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та “пікова потужність” понад 30 Вт; або
6A005.b.2.b		b)	“середня вихідна потужність” понад 30 Вт;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A005.b.2.b контролю не підлягають аргоніві “лазери”, що мають “середню вихідну потужність” 50 Вт або менше.
6A005.b.3		3)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 510 нм, але не перевищує 540 нм, та будь-що з наступного:
6A005.b.3.a		a)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та будь-що з наступного:
6A005.b.3.a.1		1)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b.3.a.2		2)	“середня вихідна потужність” понад 80 Вт; або

6A005.b.3.b			b)	вихідне випромінювання з багатьма поперечними модами та виконується хоча б одна з таких умов:		6A005.b.3.b			b)	вихід в "багатомодовому режимі поперечної моди" та будь-що з наступного:	
6A005.b.3.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та "пікова потужність" понад 150 Вт; або		6A005.b.3.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та "пікова потужність" понад 150 Вт; або	
6A005.b.3.b.2			2)	"середня вихідна потужність" понад 150 Вт;		6A005.b.3.b.2			2)	"середня вихідна потужність" понад 150 Вт;	
6A005.b.4		4)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 540 нм, але не перевищує 800 нм, та виконується хоча б одна з таких умов:			6A005.b.4		4)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 540 нм, але не перевищує 800 нм, та будь-що з наступного:		
6A005.b.4.a			a)	"тривалість імпульсу" менше ніж 1 пс та виконується хоча б одна з таких умов:		6A005.b.4.a			a)	"тривалість імпульсу" менше ніж 1 пс та виконується хоча б одна з таких умов:	
6A005.b.4.a.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,005 Дж та "пікова потужність" понад 5 ГВт; або		6A005.b.4.a.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,005 Дж та "пікова потужність" понад 5 ГВт; або	
6A005.b.4.a.2			2)	"середня вихідна потужність" понад 20 Вт; або		6A005.b.4.a.2			2)	"середня вихідна потужність" понад 20 Вт; або	
6A005.b.4.b			b)	"тривалість імпульсу" дорівнює або перевищує 1 пс та виконується хоча б одна з таких умов:		6A005.b.4.b			b)	"тривалість імпульсу" дорівнює або перевищує 1 пс та будь-що з наступного:	
6A005.b.4.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та "пікова потужність" понад 30 Вт; або		6A005.b.4.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 1,5 Дж та "пікова потужність" понад 30 Вт; або	
6A005.b.4.b.2			2)	"середня вихідна потужність" понад 30 Вт;		6A005.b.4.b.2			2)	"середня вихідна потужність" понад 30 Вт;	
6A005.b.5		5)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 800 нм, але не перевищує 975 нм, та виконується хоча б одна з таких умов:			6A005.b.5		5)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 800 нм, але не перевищує 975 нм, та будь-що з наступного:		
6A005.b.5.a			a)	"тривалість імпульсу" менше ніж 1 пс та виконується хоча б одна з таких умов:		6A005.b.5.a			a)	"тривалість імпульсу" менше ніж 1 пс та будь-що з наступного:	

6A005.b.5.a.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,005 Дж та “пікова потужність” понад 5 ГВт; або	6A005.b.5.a.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,005 Дж та “пікова потужність” понад 5 ГВт; або
6A005.b.5.a.2			2)	вихідне випромінювання з однією поперечною модою та “середня вихідна потужність” понад 20 Вт;	6A005.b.5.a.2			2)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 20 Вт;
6A005.b.5.b			b)	“тривалість імпульсу” дорівнює або перевищує 1 пс, але не перевищує 1 мкс, та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.b.5.b			b)	“тривалість імпульсу” дорівнює або перевищує 1 пс, але не перевищує 1 мкс, та будь-що з наступного:
6A005.b.5.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,5 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;	6A005.b.5.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,5 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;
6A005.b.5.b.2			2)	вихідне випромінювання з однією поперечною модою та “середня вихідна потужність” понад 20 Вт; або	6A005.b.5.b.2			2)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 20 Вт; або
6A005.b.5.b.3			3)	вихідне випромінювання з багатьма поперечними модами та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або	6A005.b.5.b.3			3)	вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b.5.c			c)	“тривалість імпульсу” перевищує 1 мкс та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.b.5.c			c)	“тривалість імпульсу” перевищує 1 мкс та виконується хоча б одна з таких умов:
6A005.b.5.c.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 2 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;	6A005.b.5.c.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 2 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;
6A005.b.5.c.2			2)	вихідне випромінювання з однією поперечною модою та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або	6A005.b.5.c.2			2)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b.5.c.3			3)	вихідне випромінювання з багатьма поперечними модами та “середня вихідна потужність” понад 80 Вт;	6A005.b.5.c.3			3)	вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 80 Вт;
6A005.b.6			б)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 975 нм, але не перевищує 1150 нм, та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.b.6			б)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 975 нм, але не перевищує 1150 нм, та будь-що з наступного:
6A005.b.6.a			а)	“тривалість імпульсу” менше ніж 1 пс та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.b.6.a			а)	“тривалість імпульсу” менше ніж 1 пс та будь-що з наступного:

6A005.b.6.a.1			1)	вихідна “пікова потужність” в імпульсі понад 2 ГВт;	6A005.b.6.a.1			1)	вихідна “пікова потужність” в імпульсі понад 2 ГВт;
6A005.b.6.a.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 30 Вт; або	6A005.b.6.a.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 30 Вт; або
6A005.b.6.a.3			3)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,002 Дж;	6A005.b.6.a.3			3)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,002 Дж;
6A005.b.6.b			b)	“тривалість імпульсу” дорівнює або перевищує 1 нс, але не перевищує 1 нс, та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.b.6.b			b)	“тривалість імпульсу” дорівнює або перевищує 1 нс, але не перевищує 1 нс, та будь-що з наступного:
6A005.b.6.b.1			1)	вихідна “пікова потужність” в імпульсі понад 5 ГВт;	6A005.b.6.b.1			1)	вихідна “пікова потужність” в імпульсі понад 5 ГВт;
6A005.b.6.b.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або	6A005.b.6.b.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b.6.b.3			3)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,1 Дж;	6A005.b.6.b.3			3)	вихідна енергія в імпульсі понад 0,1 Дж;
6A005.b.6.c			c)	“тривалість імпульсу” дорівнює або перевищує 1 нс, але не перевищує 1 мкс, та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.b.6.c			c)	“тривалість імпульсу” дорівнює або перевищує 1 нс, але не перевищує 1 мкс, та будь-що з наступного::
6A005.b.6.c.1			1)	вихідне випромінювання з однією поперечною модою та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.b.6.c.1			1)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та будь-що з наступного:
6A005.b.6.c.1.a			a)	“пікова потужність” понад 100 МВт;	6A005.b.6.c.1.a			a)	“пікова потужність” понад 100 МВт;
6A005.b.6.c.1.b			b)	“середня вихідна потужність” понад 20 Вт, конструктивно обмежена максимальною частотою повторення імпульсів, що менше або дорівнює 1 кГц;	6A005.b.6.c.1.b			b)	“середня вихідна потужність” понад 20 Вт, конструктивно обмежена максимальною частотою повторення імпульсів, що менше або дорівнює 1 кГц;
6A005.b.6.c.1.c			c)	“ККД від розетки” понад 12 %, “середня вихідна потужність” понад 100 Вт і здатні працювати при частоті повторення імпульсів більше ніж 1 кГц;	6A005.b.6.c.1.c			c)	“електрооптична ефективність” понад 12 %, “середня вихідна потужність” понад 100 Вт і здатні працювати при частоті

																		повторення імпульсів більше ніж 1 кГц;
6A005.b.6.c.1.d					d)	“середня вихідна потужність” понад 150 Вт і здатні працювати при частоті повторення імпульсів більше ніж 1 кГц; або						6A005.b.6.c.1.d					d)	“середня вихідна потужність” понад 150 Вт і здатні працювати при частоті повторення імпульсів більше ніж 1 кГц; або
6A005.b.6.c.1.e					e)	вихідна енергія в імпульсі понад 2 Дж; або						6A005.b.6.c.1.e					e)	вихідна енергія в імпульсі понад 2 Дж; або
6A005.b.6.c.2					2)	багатомодове з поперечною модою вихідне випромінювання та будь-що з наведеного нижче:						6A005.b.6.c.2					2)	вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” та будь-що з наступного:
6A005.b.6.c.2.a					a)	“пікова потужність” понад 400 МВт;						6A005.b.6.c.2.a					a)	“пікова потужність” понад 400 МВт;
6A005.b.6.c.2.b					b)	“ККД від розетки” понад 18 % та “середня вихідна потужність” понад 500 Вт;						6A005.b.6.c.2.b					b)	“електрооптична ефективність” понад 18 % та “середня вихідна потужність” понад 500 Вт;
6A005.b.6.c.2.c					c)	“середня вихідна потужність” понад 2 кВт; або						6A005.b.6.c.2.c					c)	“середня вихідна потужність” понад 2 кВт; або
6A005.b.6.c.2.d					d)	вихідна енергія в імпульсі понад 4 Дж; або						6A005.b.6.c.2.d					d)	вихідна енергія в імпульсі понад 4 Дж; або
6A005.b.6.d					d)	“тривалість імпульсу” понад 1 мкс та будь-що з наведеного нижче:						6A005.b.6.d					d)	“тривалість імпульсу” понад 1 мкс та будь-що з наведеного нижче:
6A005.b.6.d.1					1)	одномодове з поперечною модою вихідне випромінювання та будь-що з наведеного нижче:						6A005.b.6.d.1					1)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та будь-що з наступного:
6A005.b.6.d.1.a					a)	“пікова потужність” понад 500 кВт;						6A005.b.6.d.1.a					a)	“пікова потужність” понад 500 кВт;
6A005.b.6.d.1.b					b)	“ККД від розетки” понад 12 % та “середня вихідна потужність” понад 100 Вт; або						6A005.b.6.d.1.b					b)	“електрооптична ефективність” понад 12 % та “середня вихідна потужність” понад 100 Вт; або

6A005.b.6.d.1.c				c)	“середня вихідна потужність” понад 150 Вт; або	6A005.b.6.d.1.c				c)	“середня вихідна потужність” понад 150 Вт; або
6A005.b.6.d.2			2)		багатомодове з поперечною модою вихідне випромінювання та будь-що з наведеного нижче:	6A005.b.6.d.2			2)		вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” та будь-що з наступного:
6A005.b.6.d.2.a				a)	“пікова потужність” понад 1 МВт;	6A005.b.6.d.2.a				a)	“пікова потужність” понад 1 МВт;
6A005.b.6.d.2.b				b)	“ККД від розетки” понад 18 % та “середня вихідна потужність” понад 500 Вт; або	6A005.b.6.d.2.b				b)	“електрооптична ефективність” понад 18 % та “середня вихідна потужність” понад 500 Вт; або
6A005.b.6.d.2.c				c)	“середня вихідна потужність” понад 2 кВт;	6A005.b.6.d.2.c				c)	“середня вихідна потужність” понад 2 кВт;
6A005.b.7		7)			довжина хвилі вихідного випромінювання понад 1150 нм, але не більше ніж 1555 нм, та будь-що з наведеного нижче:	6A005.b.7		7)			довжина хвилі вихідного випромінювання понад 1150 нм, але не більше ніж 1555 нм, та будь-що з наведеного нижче:
6A005.b.7.a				a)	“тривалість імпульсу” не більше ніж 1 мкс та будь-що з наведеного нижче:	6A005.b.7.a			a)		“тривалість імпульсу” не більше ніж 1 мкс та будь-що з наведеного нижче:
6A005.b.7.a.1			1)		вихідна енергія в імпульсі понад 0,5 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;	6A005.b.7.a.1			1)		вихідна енергія в імпульсі понад 0,5 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;
6A005.b.7.a.2			2)		одномодове з поперечною модою вихідне випромінювання та “середня вихідна потужність” понад 20 Вт; або	6A005.b.7.a.2			2)		вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 20 Вт; або
6A005.b.7.a.3			3)		багатомодове з поперечною модою вихідне випромінювання та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або	6A005.b.7.a.3			3)		вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b.7.b				b)	“тривалість імпульсу” більше ніж 1 мкс та будь-яка з наведених нижче характеристик:	6A005.b.7.b			b)		“тривалість імпульсу” більше ніж 1 мкс та будь-яка з наведених нижче характеристик:
6A005.b.7.b.1			1)		вихідна енергія понад 2 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;						

6A005.b.7.b.2			2)	одномодове з поперечною модою вихідне випромінювання та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або	6A005.b.7.b.1			1)	вихідна енергія понад 2 Дж та “пікова потужність” понад 50 Вт;
6A005.b.7.b.3			3)	багатомодове з поперечною модою випромінювання та “середня вихідна потужність” понад 80 Вт; або	6A005.b.7.b.2			2)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 50 Вт; або
6A005.b.8		8)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 1555 нм, але не більше ніж 1850 нм, та будь-що з наведеного нижче:		6A005.b.7.b.3			3)	вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” та “середня вихідна потужність” понад 80 Вт;
6A005.b.8.a			a)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або	6A005.b.8		8)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 1555 нм, але не більше ніж 1850 нм, та будь-що з наведеного нижче:	
6A005.b.8.b			b)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт;	6A005.b.8.a			a)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або
6A005.b.9		9)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 1850 нм, але не більше ніж 2100 нм, та будь-що з наведеного нижче:		6A005.b.8.b			b)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт;
6A005.b.9.a			a)	одномодове з поперечною модою вихідне випромінювання та будь-що з наведеного нижче:	6A005.b.9		9)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 1850 нм, але не більше ніж 2100 нм, та будь-що з наведеного нижче:	
6A005.b.9.a.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або	6A005.b.9.a			a)	“одномодовий режим поперечної моди” та будь-що з наведеного нижче:
6A005.b.9.a.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт; або	6A005.b.9.a.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або
6A005.b.9.b			b)	багатомодове з поперечною модою вихідне випромінювання та будь-що з наведеного нижче:	6A005.b.9.a.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт; або
6A005.b.9.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 10 кВт; або	6A005.b.9.b			b)	“багатомодовий режим поперечної моди” та будь-що з наведеного нижче:
6A005.b.9.b.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 120 Вт; або	6A005.b.9.b.1			1)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 10 кВт; або
6A005.b.10		10)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 2100 нм та будь-що з наведеного нижче:		6A005.b.9.b.2			2)	“середня вихідна потужність” понад 120 Вт; або

6A005.b.10.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або	6A005.b.10		10)	довжина хвилі вихідного випромінювання понад 2100 нм та будь-що з наведеного нижче:
6A005.b.10.b		b)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт;	6A005.b.10.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 100 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або
6A005.c	c)		“перестроювані” “лазери”, які мають будь-що з наведеного нижче:	6A005.b.10.b		b)	“середня вихідна потужність” понад 1 Вт;
6A005.c.1		1)	довжина хвилі вихідного випромінювання менше ніж 600 нм та будь-що з наведеного нижче:	6A005.c	c)		“перестроювані” “лазери”, які мають будь-що з наведеного нижче:
6A005.c.1.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 50 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або	6A005.c.1		1)	вихідна довжина хвилі менше ніж 600 нм та будь-що з наведеного нижче:
6A005.c.1.b		b)	середня або неперервна вихідна потужність понад 1 Вт;	6A005.c.1.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 50 мДж та “пікова потужність” понад 1 Вт; або
			<i>Примітка. Згідно з позицією 6A005.c.1 контролю не підлягають “лазери” на барвниках або інші рідинні “лазери”, що мають багатомодове вихідне випромінювання та довжину хвилі 150 нм або більше, але не більше ніж 600 нм, та відповідають усім таким умовам:</i>	6A005.c.1.b		b)	середня вихідна потужність або вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” понад 1 Вт;
		1)	<i>вихідна енергія в імпульсі менше ніж 1,5 Дж або “пікова потужність” менше ніж 20 Вт; та</i>				<i>Примітка. Згідно з позицією 6A005.c.1 контролю не підлягають “лазери” на барвниках або інші рідинні “лазери”, що мають багатомодовий вихід та довжину хвилі 150 нм або більше, але не більше ніж 600 нм, та все з наведеного нижче:</i>
		2)	<i>середня або неперервна вихідна потужність менше ніж 20 Вт.</i>			1)	<i>вихідна енергія в імпульсі менше ніж 1,5 Дж або “пікова потужність” менше ніж 20 Вт; та</i>
6A005.c.2	2)		довжина хвилі вихідного випромінювання 600 нм або більше, але така, що не перевищує 1400 нм, та будь-що з наведеного нижче:			2)	<i>середня вихідна потужність або вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” менше ніж 20 Вт.</i>
6A005.c.2.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 1 Дж та “пікова потужність” понад 20 Вт; або	6A005.c.2		2)	вихідна довжина хвилі 600 нм або більше, але така, що не перевищує 1400 нм, та будь-що з наведеного нижче:
6A005.c.2.b		b)	середня вихідна потужність або вихідна потужність у безперервному режимі понад 20 Вт; або	6A005.c.2.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 1 Дж та “пікова потужність” понад 20 Вт; або
6A005.c.3	3)		довжина хвилі вихідного випромінювання більше 1400 нм та будь-що з наведеного нижче:	6A005.c.2.b		b)	середня вихідна потужність або вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” понад 20 Вт; або

6A005.c.3.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 50 мДж та “максимальна потужність” понад 1 Вт; або	6A005.c.3		3)	вихідна довжина хвилі більше 1400 нм та будь-що з наведеного нижче:
6A005.c.3.b		b)	середня вихідна потужність або вихідна потужність у безперервному режимі понад 1 Вт;	6A005.c.3.a		a)	вихідна енергія в імпульсі понад 50 мДж та “максимальна потужність” понад 1 Вт; або
6A005.d	d)	інші “лазери”, не визначені у позиції 6A005.a, 6A005.b або 6A005.c, а саме:		6A005.c.3.b		b)	середня вихідна потужність або вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” понад 1 Вт;
6A005.d.1		1)	напівпровідникові “лазери”, а саме:	6A005.d	d)	інші “лазери”, не визначені у позиції 6A005.a, 6A005.b або 6A005.c, а саме:	
			<i>Примітки.</i>	6A005.d.1		1)	напівпровідникові “лазери”, а саме:
		1.	<i>Позиція 6A005.d.1 включає напівпровідникові “лазери”, що мають вихідні оптичні з’єднувачі (наприклад, оптоволоконні гнучкі виводи).</i>				<i>Примітки.</i>
		2.	<i>Статус контролю напівпровідникових “лазерів”, спеціально призначених для іншого обладнання, визначається статусом контролю такого обладнання.</i>			1.	<i>Позиція 6A005.d.1 включає напівпровідникові “лазери”, що мають вихідні оптичні з’єднувачі (наприклад, волоконно оптичний кабель з кінцевим з’єднувачем).</i>
6A005.d.1.a		a)	індивідуальні одномодові з поперечною модою напівпровідникові “лазери”, які мають будь-що з наведеного нижче:			2.	<i>Статус контролю напівпровідникових “лазерів”, спеціально розроблених для іншого обладнання, визначається статусом контролю такого обладнання.</i>
6A005.d.1.a.1		1)	довжину хвилі 1510 нм або менше та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 1,5 Вт; або	6A005.d.1.a		a)	індивідуальні одномодові напівпровідникові “лазери”, які мають будь-що з наведеного нижче:
6A005.d.1.a.2		2)	довжину хвилі більше ніж 1510 нм та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 500 мВт;	6A005.d.1.a.1		1)	довжину хвилі 1570 нм або менше та середню вихідну потужність або вихідну потужність у режимі “безперервної хвилі” понад 2,0 Вт; або
6A005.d.1.b		b)	індивідуальні, багатомодові з поперечною модою напівпровідникові “лазери”, які мають будь-що з наведеного нижче:	6A005.d.1.a.2		2)	довжину хвилі більше ніж 1570 нм та середню вихідну потужність або вихідну потужність у режимі “безперервної хвилі” понад 500 мВт;
				6A005.d.1.b		b)	індивідуальні багатомодові напівпровідникові “лазери”, які мають будь-що з наведеного нижче:

6A005.d.1.b.1			1)	довжину хвилі менше ніж 1400 нм та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 15 Вт;	6A005.d.1.b.1			1)	довжину хвилі менше ніж 1400 нм та середню вихідну потужність або вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 25 Вт;
6A005.d.1.b.2			2)	довжину хвилі 1400 нм або більше, але менше ніж 1900 нм, та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 2,5 Вт; або	6A005.d.1.b.2			2)	довжину хвилі 1400 нм або більше, але менше ніж 1900 нм, та середню вихідну потужність або вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 2,5 Вт; або
6A005.d.1.b.3			3)	довжину хвилі 1900 нм або більше та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 1 Вт;	6A005.d.1.b.3			3)	довжину хвилі 1900 нм або більше та середню вихідну потужність або вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 1 Вт;
6A005.d.1.c			c)	індивідуальні "лінійки" напівпровідникових "лазерів", які мають будь-що з наведеного нижче:	6A005.d.1.c			c)	"стрижні" індивідуальних напівпровідникових "лазерів", які мають будь-що з наведеного нижче:
6A005.d.1.c.1			1)	довжину хвилі менше ніж 1400 нм та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 100 Вт;	6A005.d.1.c.1			1)	довжину хвилі менше ніж 1400 нм та середню вихідну потужність або вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 100 Вт;
6A005.d.1.c.2			2)	довжину хвилі 1400 нм або більше, але менше ніж 1900 нм, та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 25 Вт; або	6A005.d.1.c.2			2)	довжину хвилі 1400 нм або більше, але менше ніж 1900 нм, та середню вихідну потужність або вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" 25 Вт; або
6A005.d.1.c.3			3)	довжину хвилі 1900 нм або більше та середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 10 Вт;	6A005.d.1.c.3			3)	довжину хвилі 1900 нм або більше та середню вихідну потужність або вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 10 Вт;
6A005.d.1.d			d)	"пакетні ґратки" (двовимірні ґратки) напівпровідникових "лазерів", що мають хоча б одну з таких характеристик:	6A005.d.1.d			d)	"вертикальні матриці" (двовимірні матриці) напівпровідникових "лазерів", що мають хоча б одну з таких характеристик:
6A005.d.1.d.1			1)	довжина хвилі менше ніж 1400 нм та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.d.1.d.1			1)	довжина хвилі менше ніж 1400 нм та виконується хоча б одна з таких умов:
6A005.d.1.d.1.a			a)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі менше ніж 3 кВт, разом з тим	6A005.d.1.d.1.a			a)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі "безперервної хвилі"

					середня вихідна "густина потужності" або вихідна "густина потужності" у безперервному режимі більше ніж 500 Вт/см ² ;							менше ніж 3 кВт, а також середня вихідна "густина потужності" або вихідна "густина потужності" в режимі "безперервної хвилі" більше ніж 500 Вт/см ² ;
6A005.d.1.d.1.b				b)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі 3 кВт або більше, але менше або дорівнює 5 кВт, разом з тим середня вихідна "густина потужності" або вихідна "густина потужності" у безперервному режимі більше ніж 350 Вт/см ² ;	6A005.d.1.d.1.b					b)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі "безперервної хвилі" 3 кВт або більше, але менше або дорівнює 5 кВт, разом з тим середня вихідна "густина потужності" або вихідна "густина потужності" в режимі "безперервної хвилі" більше ніж 350 Вт/см ² ;
6A005.d.1.d.1.c				c)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі понад 5 кВт;	6A005.d.1.d.1.c					c)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 5 кВт;
6A005.d.1.d.1.d				d)	пікова імпульсна "густина потужності" понад 2500 Вт/см ² ; або	6A005.d.1.d.1.d					d)	пікова імпульсна "густина потужності" понад 2500 Вт/см ² ; або
					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A005.d.1.d.1.d контролю не підлягають монолітні пристрої, вироблені шляхом епітаксії.							<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A005.d.1.d.1.d контролю не підлягають монолітні пристрої, вироблені шляхом епітаксії.
6A005.d.1.d.1.e				e)	просторово-когерентна середня вихідна потужність або просторово-когерентна повна вихідна потужність у безперервному режимі більше ніж 150 Вт;	6A005.d.1.d.1.e					e)	просторово-когерентна середня вихідна потужність або просторово-когерентна повна вихідна потужність в режимі "безперервної хвилі" більше ніж 150 Вт;
6A005.d.1.d.2				2)	довжина хвилі більше або дорівнює 1400 нм, але менше ніж 1900 нм, та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.d.1.d.2					2)	довжина хвилі більше або дорівнює 1400 нм, але менше ніж 1900 нм, та виконується хоча б одна з таких умов:

6A005.d.1.d.2.a				a)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі менше ніж 250 Вт, а середня вихідна “густина потужності” або вихідна “густина потужності” у безперервному режимі більше ніж 150 Вт/см ² ;	6A005.d.1.d.2.a				a)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” менше ніж 250 Вт, а середня вихідна “густина потужності” або вихідна “густина потужності” в режимі “безперервної хвилі” більше ніж 150 Вт/см ² ;
6A005.d.1.d.2.b				b)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі 250 Вт або більше, але менше або дорівнює 500 Вт, разом з тим середня вихідна “густина потужності” або вихідна “густина потужності” у безперервному режимі більше ніж 50 Вт/см ² ;	6A005.d.1.d.2.b				b)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” дорівнює або більше 250 Вт, але менше або дорівнює 500 Вт, а середня вихідна “густина потужності” або вихідна “густина потужності” в режимі “безперервної хвилі” перевищує 50 Вт/см ² ;
6A005.d.1.d.2.c				c)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі понад 500 Вт;	6A005.d.1.d.2.c				c)	середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” понад 500 Вт;
6A005.d.1.d.2.d				d)	пікова імпульсна “густина потужності” понад 500 Вт/см ² ; або	6A005.d.1.d.2.d				d)	пікова імпульсна “густина потужності” понад 500 Вт/см ² ; або
					<i>Примітка. Згідно з позицією 6A005.d.1.d.1.d контролю не підлягають монолітні пристрої, вироблені шляхом епітаксії.</i>						<i>Примітка. Згідно з позицією 6A005.d.1.d.2.d контролю не підлягають монолітні пристрої, вироблені шляхом епітаксії.</i>
6A005.d.1.d.2.e				e)	просторово-когерентна середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі більше ніж 15 Вт;	6A005.d.1.d.2.e				e)	просторово-когерентна середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” більше ніж 15 Вт;
6A005.d.1.d.3				3)	довжина хвилі більше або дорівнює 1900 нм та виконується хоча б одна з таких умов:	6A005.d.1.d.3				3)	довжина хвилі більше або дорівнює 1900 нм та виконується хоча б одна з таких умов:

6A005.d.1.d.3.a				a)	середня вихідна “густина потужності” або вихідна “густина потужності” у безперервному режимі більше ніж 50 Вт/см ² ;	6A005.d.1.d.3.a				a)	середня вихідна “густина потужності” або вихідна “густина потужності” в режимі “безперервної хвилі” більше ніж 50 Вт/см ² ;
6A005.d.1.d.3.b				b)	середня вихідна потужність або вихідна потужність у безперервному режимі більше ніж 10 Вт; або	6A005.d.1.d.3.b				b)	середня вихідна потужність або вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” більше ніж 10 Вт; або
6A005.d.1.d.3.c				c)	просторово-когерентна середня вихідна потужність або повна вихідна потужність у безперервному режимі більше ніж 1,5 Вт; або	6A005.d.1.d.3.c				c)	просторово-когерентна середня вихідна потужність або повна вихідна потужність в режимі “безперервної хвилі” більше ніж 1,5 Вт; або
6A005.d.1.d.4				4)	мають щонайменше одну “лазерну” “лінійку”, визначену у позиції 6A005.d.1.c;	6A005.d.1.d.4				4)	мають щонайменше один “лазерний” “стрижень”, визначений у позиції 6A005.d.1.c;
					<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 6A005.d.1.d “густина потужності” означає повну вихідну потужність “лазера”, поділену на площу поверхні випромінювання “пакетної ґратки”.</i>						<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 6A005.d.1.d “густина потужності” означає повну вихідну потужність “лазера”, поділену на площу поверхні випромінювання “вертикальної матриці”.</i>
6A005.d.1.e				e)	“пакетні ґратки” напівпровідникових “лазерів”, крім тих, що визначені в позиції 6A005.d.1.d, що відповідають усім таким умовам:	6A005.d.1.e				e)	“вертикальні матриці” напівпровідникових “лазерів”, крім тих, що визначені в позиції 6A005.d.1.d, що відповідають усім таким умовам:
6A005.d.1.e.1				1)	спеціально призначені або модифіковані для об’єднання з іншими “пакетними ґратками” з метою формування більшої “пакетної ґратки”; та	6A005.d.1.e.1				1)	спеціально розроблені або модифіковані для об’єднання з іншими “вертикальними матрицями” з метою формування більшої “вертикальної матриці”; та
6A005.d.1.e.2				2)	мають інтегровані з’єднання, спільні для електроніки та охолодження;	6A005.d.1.e.2				2)	мають інтегровані з’єднання, спільні для електроніки та охолодження;
					<i>Примітки.</i>						<i>Примітки.</i>
										1.	“Вертикальні матриці”, що утворені шляхом об’єднання “вертикальних

			1.	“Пакетні гратки”, що утворені шляхом об’єднання “пакетних граток” напівпровідникових “лазерів”, визначених у позиції 6A005.d.1.e, які не призначені для подальшого об’єднання або модифікації, визначені в позиції 6A005.d.1.d.						матриць” напівпровідникових “лазерів”, визначених у позиції 6A005.d.1.e, які не розроблені для подальшого об’єднання або модифікації, визначені в позиції 6A005.d.1.d.
			2.	“Пакетні гратки”, що утворені шляхом об’єднання “пакетних граток” напівпровідникових “лазерів”, визначених в позиції 6A005.d.1.e, які призначені для подальшого об’єднання або модифікації, визначені у позиції 6A005.d.1.e.					2.	“Вертикальні матриці”, що утворені шляхом об’єднання “вертикальних матриць” напівпровідникових “лазерів”, визначених в позиції 6A005.d.1.e, які розроблені для подальшого об’єднання або модифікації, визначені у позиції 6A005.d.1.e.
			3.	Згідно з позицією 6A005.d.1.e контролю не підлягають модульні збірки одиночних “лінійок”, призначених для складення торця до торця у пакетні лінійні гратки.					3.	Згідно з позицією 6A005.d.1.e контролю не підлягають модульні збірки одиночних “стрижнів”, розроблених для складення в багатоеlementні лінійні матриці.
			Технічні примітки.							
			1.	Широковживаною назвою напівпровідникових “лазерів” є “лазерні” діоди.					Технічні примітки: Для цілей позиції 6A005.d.1.e.	
			2.	“Лінійка” (інші назви: “лінійка” напівпровідникових “лазерів”, “лінійка” “лазерних” діодів або діодна “лінійка”) складається з багатьох напівпровідникових “лазерів” в одновимірній гратці.					1.	Широковживаною назвою напівпровідникових “лазерів” є “лазерні” діоди.
			3.	“Пакетна гратка” складається з багатьох “лінійок”, що утворюють двовимірну гратку напівпровідникових “лазерів”.					2.	“Стрижень” (інші назви: “стрижень” напівпровідникових “лазерів”, “стрижень” “лазерних” діодів або діодний “стрижень”) складається з багатьох напівпровідникових “лазерів” в одновимірній матриці.
									3.	“Вертикальні матриці” складається з багатьох “стрижнів”, що утворюють двовимірну матрицю напівпровідникових “лазерів”.
6A005.d.2		2)	“лазери” на монооксиді карбону (CO), що мають будь-яку з таких характеристик:							
6A005.d.2.a		а)	вихідну енергію в імпульсі понад 2 Дж та “пікову потужність” понад 5 кВт; або							
6A005.d.2		2)	“лазери” на монооксиді карбону (CO), що мають будь-яку з таких характеристик:							
6A005.d.2.a		а)	вихідну енергію в імпульсі понад 2 Дж та “пікову потужність” понад 5 кВт; або							

6A005.d.2.b		b)	середню вихідну потужність або вихідну потужність у безперервному режимі понад 5 кВт;	6A005.d.2.b		b)	середню вихідну потужність або вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 5 кВт;
6A005.d.3		3)	"лазери" на діоксиді карбону (CO ₂), що мають будь-яку з таких характеристик:	6A005.d.3		3)	"лазери" на діоксиді карбону (CO ₂), що мають будь-яку з таких характеристик:
6A005.d.3.a		a)	вихідну потужність у безперервному режимі понад 15 кВт;	6A005.d.3.a		a)	вихідну потужність в режимі "безперервної хвилі" понад 15 кВт;
6A005.d.3.b		b)	"тривалість імпульсу" в імпульсному режимі понад 10 мкс та будь-яку з таких характеристик:	6A005.d.3.b		b)	"тривалість імпульсу" в імпульсному режимі понад 10 мкс та будь-яку з таких характеристик:
6A005.d.3.b.1		1)	"середню вихідну потужність" понад 10 кВт;	6A005.d.3.b.1		1)	"середню вихідну потужність" понад 10 кВт; або
6A005.d.3.b.2		2)	"пікову потужність" понад 100 кВт; або	6A005.d.3.b.2		2)	"пікову потужність" понад 100 кВт; або
6A005.d.3.c		c)	"тривалість імпульсу" в імпульсному режимі, що дорівнює або менше ніж 10 мкс, та будь-що з наведеного нижче:	6A005.d.3.c		c)	імпульсний вихід з "тривалістю імпульсу", що дорівнює або менше ніж 10 мкс, та будь-що з наведеного нижче:
6A005.d.3.c.1		1)	енергію в імпульсі понад 5 Дж; або	6A005.d.3.c.1		1)	енергію в імпульсі понад 5 Дж; або
6A005.d.3.c.2		2)	"середню вихідну потужність" понад 2,5 кВт;	6A005.d.3.c.2		2)	"середню вихідну потужність" понад 2,5 кВт;
6A005.d.4		4)	ексимерні "лазери", які мають будь-що з наведеного нижче:	6A005.d.4		4)	ексимерні "лазери", які мають будь-що з наведеного нижче:
6A005.d.4.a		a)	вихідну довжину хвилі, що не перевищує 150 нм, та будь-що з наведеного нижче:	6A005.d.4.a		a)	вихідну довжину хвилі, що не перевищує 150 нм, та будь-що з наведеного нижче:
6A005.d.4.a.1		1)	вихідну енергію в імпульсі понад 50 мДж; або	6A005.d.4.a.1		1)	вихідну енергію в імпульсі понад 50 мДж; або
6A005.d.4.a.2		2)	"середню вихідну потужність" понад 1 Вт;	6A005.d.4.a.2		2)	"середню вихідну потужність" понад 1 Вт;
6A005.d.4.b		b)	вихідну довжину хвилі понад 150 нм, але не більше ніж 190 нм, та будь-що з наведеного нижче:	6A005.d.4.b		b)	вихідну довжину хвилі понад 150 нм, але не більше ніж 190 нм, та будь-що з наведеного нижче:

6A005.d.4.b.1			1)	вихідну енергію в імпульсі понад 1,5 Дж; або	6A005.d.4.b.1			1)	вихідну енергію в імпульсі понад 1,5 Дж; або
6A005.d.4.b.2			2)	“середню вихідну потужність” понад 120 Вт;	6A005.d.4.b.2			2)	“середню вихідну потужність” понад 120 Вт;
6A005.d.4.c			c)	вихідну довжину хвилі понад 190 нм, але не більше ніж 360 нм, та будь-яку з наведених нижче характеристик:	6A005.d.4.c			c)	вихідну довжину хвилі понад 190 нм, але не більше ніж 360 нм, та будь-яку з наведених нижче характеристик:
6A005.d.4.c.1			1)	вихідну енергію в імпульсі понад 10 Дж; або	6A005.d.4.c.1			1)	вихідну енергію в імпульсі понад 10 Дж; або
6A005.d.4.c.2			2)	“середню вихідну потужність” понад 500 Вт; або	6A005.d.4.c.2			2)	“середню вихідну потужність” понад 500 Вт; або
6A005.d.4.d			d)	вихідну довжину хвилі понад 360 нм та будь-що з наведеного нижче:	6A005.d.4.d			d)	вихідну довжину хвилі понад 360 нм та будь-що з наведеного нижче:
6A005.d.4.d.1			1)	вихідну енергію в імпульсі понад 1,5 Дж; або	6A005.d.4.d.1			1)	вихідну енергію в імпульсі понад 1,5 Дж; або
6A005.d.4.d.2			2)	“середню вихідну потужність” понад 30 Вт;	6A005.d.4.d.2			2)	“середню вихідну потужність” понад 30 Вт;
				<i>Особлива примітка. Щодо ексимерних “лазерів”, спеціально призначених для літографічного обладнання, див. позицію 3B001.</i>					<i>Особлива примітка. Щодо ексимерних “лазерів”, спеціально розроблених для літографічного обладнання, див. позицію 3B001.</i>
6A005.d.5		5)		“хімічні лазери”, а саме:	6A005.d.5		5)		“хімічні лазери”, а саме:
6A005.d.5.a			a)	“лазери” на фториді водню (HF);	6A005.d.5.a			a)	“лазери” на фториді водню (HF);
6A005.d.5.b			b)	“лазери” на фториді дейтерію (DF);	6A005.d.5.b			b)	“лазери” на фториді дейтерію (DF);
6A005.d.5.c			c)	“перехідні лазери”, а саме:	6A005.d.5.c			c)	“перехідні лазери”, а саме:
6A005.d.5.c.1			1)	киснево-йодні (O ₂ -I) “лазери”;	6A005.d.5.c.1			1)	киснево-йодні (O ₂ -I) “лазери”;
6A005.d.5.c.2			2)	“лазери” на фториді дейтерію та діоксиді карбону (DF-CO ₂);	6A005.d.5.c.2			2)	“лазери” на фториді дейтерію та діоксиді карбону (DF-CO ₂);

							<i>Технічна примітка:</i> <i>Для цілей позиції 6A005.d.5.c. “перехідні лазери” – це “лазери”, в яких середовище генерації збуджуються шляхом переходу енергії при зіткненні атома або молекули, що не генерує, з атомом або молекулою, що генерує.</i>
6A005.d.6		б)	“одноімпульсні” “лазери” на неодимовому склі, що мають будь-що з наведеного нижче:				
6A005.d.6.a		а)	“тривалість імпульсу” не більше 1 мкс і вихідна енергія в імпульсі понад 50 Дж; або				
6A005.d.6.b		б)	“тривалість імпульсу” понад 1 мкс і вихідна енергія в імпульсі понад 100 Дж;				
			<i>Примітка.</i> <i>Термін “одноімпульсні” відноситься до “лазерів”, які виробляють одиночний вихідний імпульс, або таких, що мають часовий інтервал між імпульсами понад 1 хвилину.</i>				
6A005.e		е)	компоненти, а саме:				
6A005.e.1		1)	дзеркала, охолоджувані методом “активного охолодження” або за допомогою теплових труб;				
			<i>Технічна примітка.</i> <i>“Активне охолодження” - метод охолодження оптичних компонентів, в якому використовується течія рідини по субповерхні (як правило, розташованої ближче ніж 1 мм від оптичної поверхні) оптичного компонента для відведення теплоти від оптики.</i>				
6A005.d.6		б)	“одноімпульсні” “лазери” на неодимовому склі, що мають будь-що з наведеного нижче:				
6A005.d.6.a		а)	“тривалість імпульсу” не більше 1 мкс і вихідна енергія в імпульсі понад 50 Дж; або				
6A005.d.6.b		б)	“тривалість імпульсу” понад 1 мкс і вихідна енергія в імпульсі понад 100 Дж;				
			<i>Примітка.</i> <i>Термін “одноімпульсні” відноситься до “лазерів”, які виробляють одиночний вихідний імпульс, або таких, що мають часовий інтервал між імпульсами понад 1 хвилину.</i>				
6A005.e		е)	компоненти, а саме:				
6A005.e.1		1)	дзеркала, охолоджувані методом “активного охолодження” або за допомогою тепловідводних труб;				
			<i>Технічна примітка.</i> <i>“Активне охолодження” – метод охолодження оптичних компонентів, в якому використовується течія рідини по субповерхні (що номінально проходить менше ніж за 1 мм від оптичної поверхні) оптичного компонента для відведення теплоти від оптики.</i>				

6A005.e.2		2)	оптичні дзеркала або прозорі чи частково прозорі оптичні або електрооптичні компоненти, крім сплавних конічних волоконних об'єднувачів та багатошарових діелектричних решіток (MLDs), спеціально призначені для використання з визначеними у цьому розділі "лазерами";	
			<i>Примітка.</i> Волоконні об'єднувачі та багатошарові діелектричні решітки визначено у позиції 6A005.e.3.	
6A005.e.3		3)	компоненти волоконних "лазерів", а саме:	
6A005.e.3.a		a)	сплавні конічні волоконні об'єднувачі багатомодового вхідного в багатомодове вихідне випромінювання, що відповідають усім таким умовам:	
6A005.e.3.a.1		1)	внесене затухання дорівнює або краще (менше) ніж 0,3 дБ при номінальній загальній середній вихідній потужності або при вихідній потужності у безперервному режимі (CW) (за виключенням вихідної потужності, що передається через одномодову серцевину в разі її наявності) понад 1000 Вт; та	
6A005.e.3.a.2		2)	кількість вхідних волокон більше або дорівнює 3;	
6A005.e.3.b		b)	сплавні конічні волоконні об'єднувачі одномодового вхідного в багатомодове вихідне випромінювання, що відповідають усім таким умовам:	
6A005.e.3.b.1		1)	внесені втрати, які дорівнюють або кращі (менші) ніж 0,5 дБ при номінальній загальній середній потужності або при вихідній потужності безперервного лазера понад 4 600 Вт;	
6A005.e.2		2)	оптичні дзеркала або передавальні чи частково передавальні оптичні або електрооптичні компоненти, крім сплавних конічних оптоволоконних з'єднувачів та багатошарових діелектричних решіток (MLDs), спеціально розроблені для використання з визначеними "лазерами";	
			<i>Примітка.</i> Оптоволоконні з'єднувачі та багатошарові діелектричні решітки визначено у позиції 6A005.e.3.	
6A005.e.3		3)	компоненти волоконних "лазерів", а саме:	
6A005.e.3.a		a)	сплавні конічні оптоволоконні з'єднувачі між багатомодовими та багатомодовими волокнами, що мають всі такі характеристики:	
6A005.e.3.a.1		1)	внесене затухання дорівнює або краще (менше) ніж 0,3 дБ при номінальній загальній середній вихідній потужності або при вихідній потужності в режимі "безперервної хвилі" (CW) (за виключенням вихідної потужності, що передається через одномодову серцевину в разі її наявності) понад 1000 Вт; та	
6A005.e.3.a.2		2)	кількість вхідних волокон більше або дорівнює 3;	
6A005.e.3.b		b)	сплавні конічні оптоволоконні з'єднувачі між одномодовими та багатомодовими волокнами, що мають всі такі характеристики:	
6A005.e.3.b.1		1)	внесене затухання дорівнює або краще (менше) ніж 0,5 дБ при номінальній загальній середній потужності або при вихідній потужності в режимі "безперервної хвилі" понад 4 600 Вт;	

6A005.e.3.b.2				2)	кількість вхідних волокон дорівнює або більше 3; та	
6A005.e.3.b.3				3)	мають будь-що з наведеного нижче:	
6A005.e.3.b.3.a				a)	параметр якості пучка (BPP), виміряний на виході, що не перевищує 1,5 мм мрад для кількості вхідних оптичних волокон 5 або менше; або	
6A005.e.3.b.3.b				b)	параметр якості пучка (BPP), виміряний на виході, що не перевищує 2,5 мм мрад для кількості вхідних оптичних волокон, що більше 5;	
6A005.e.3.b.3.c				c)	багат шарові діелектричні решітки (MLDs), що мають усі такі характеристики:	
6A005.e.3.b.3.c.1				1)	призначені для спектрального додавання або когерентного додавання пучків 5 або більше оптоволоконних "лазерів"; та	
6A005.e.3.b.3.c.2				2)	величину порогу лазерно індукованого пошкодження (LIDT), що дорівнює або більше ніж 10 кВт/см ² ;	
6A005.f	f)	оптичне обладнання, а саме:				
		<p><i>Особлива примітка.</i></p> <p><i>Щодо оптичних елементів із спільною апертурою, які можуть працювати у "лазерах надвисокої потужності" ("SHPL"), див. Список товарів військового призначення.</i></p>				
6A005.e.3.b.2				2)	кількість вхідних волокон дорівнює або більше 3; та	
6A005.e.3.b.3				3)	мають будь-що з наведеного нижче:	
6A005.e.3.b.3.a				a)	параметр якості пучка (BPP), виміряний на виході, що не перевищує 1,5 мм мрад для кількості вхідних оптичних волокон 5 або менше; або	
6A005.e.3.b.3.b				b)	параметр якості пучка (BPP), виміряний на виході, що не перевищує 2,5 мм мрад для кількості вхідних оптичних волокон, що більше 5;	
6A005.e.3.b.3.c				c)	багат шарові діелектричні решітки (MLDs), що мають усі такі характеристики:	
6A005.e.3.b.3.c.1				1)	розроблені для спектрального додавання або когерентного додавання пучків 5 або більше оптоволоконних "лазерів"; та	
6A005.e.3.b.3.c.2				2)	поріг лазерного руйнування (LIDT) в режимі "безперервної хвилі" (CW), що дорівнює або більше ніж 10 кВт/см ² ;	
6A005.f	f)	оптичне обладнання, а саме:				
		<p><i>Особлива примітка.</i></p> <p><i>Щодо оптичних елементів із спільною апертурою, які можуть працювати у "лазерах надвисокої потужності" ("SHPL"), див. Список товарів військового призначення.</i></p>				

6A005.f.1		1)	обладнання для динамічного вимірювання фази хвильового фронту, здатне відображати щонайменше 50 позицій на хвильовому фронті променя, та з будь-якою з наведених нижче характеристик:	6A005.f.1		1)	не використовується;
6A005.f.1.a		a)	частотою кадру 100 Гц або більше і фазовою роздільною здатністю щонайменше 5 % довжини хвилі променя; або				
6A005.f.1.b		b)	частотою кадру 1000 Гц або більше і фазовою роздільною здатністю щонайменше 20 % довжини хвилі променя;				
6A005.f.2		2)	“лазерне” діагностичне обладнання, здатне вимірювати похибки кутового керування променем системи “надпотужного лазера” з точністю 10 мкрад або менше;	6A005.f.2		2)	“лазерне” діагностичне обладнання, спеціально розроблене для динамічного вимірювання похибки кутового керування променем систем “лазерів надвисокої потужності”, які мають кутову точність 10 мкрад або менше (краще);
6A005.f.3		3)	оптичне обладнання і спеціально призначені компоненти для системи “надпотужного лазера” з фазованими ґратками, для когерентного зведення променів з “точністю” зведення, що дорівнює меншому з двох значень: $\lambda/10$ на призначеній довжині хвилі або 0,1 мкм;	6A005.f.3		3)	оптичне обладнання і спеціально розроблені компоненти для когерентного зведення променів в системах “лазерів надвисокої потужності” з фазованими ґратками, що відповідає усім таким умовам:
				6A005.f.3.a		a)	“точність” дорівнює 0,1 мкм або менше на довжині хвилі більше, ніж 1 мкм; або
				6A005.f.3.b		b)	“точність”, що дорівнює $\lambda/10$ або менше (краще) на визначеній довжині хвилі, для довжини хвилі, що дорівнює або є меншою, ніж 1 мкм;
6A005.f.4		4)	проекційні телескопи, спеціально призначені для використання із системами “надпотужних лазерів”;	6A005.f.4		4)	проекційні телескопи, спеціально розроблені для використання із системами “лазерів надвисокої потужності”;
6A005.g	g)		“лазерне акустичне обладнання для виявлення”, що має усі такі характеристики:	6A005.g	g)		“лазерне обладнання акустичного виявлення”, що має усі такі характеристики:
6A005.g.1		1)	вихідну потужність “лазера” у безперервному режимі 20 мВт або більше;	6A005.g.1		1)	вихідну потужність “лазера” у безперервному режимі 20 мВт або більше;

6A005.g.2		2)	стабільність частоти “лазера” 10 МГц або краще (менше);	6A005.g.2		2)	стабільність частоти “лазера” 10 МГц або краще (менше);
6A005.g.3		3)	довжину хвилі “лазера” 1000 нм або більше, але не більше ніж 2000 нм;	6A005.g.3		3)	довжину хвилі “лазера” 1000 нм або більше, але не більше ніж 2000 нм;
6A005.g.4		4)	роздільну здатність оптичної системи краще (менше) ніж 1 нм; та	6A005.g.4		4)	роздільну здатність оптичної системи краще (менше) ніж 1 нм; та
6A005.g.5		5)	відношення оптичного сигналу до шуму 10^3 або більше.	6A005.g.5		5)	відношення оптичного сигналу до шуму 10^3 або більше.
			<i>Технічна примітка.</i> “Лазерне акустичне обладнання для виявлення” іноді називають “лазерним” мікрофоном або мікрофоном для виявлення потоку частинок.				<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A005.g “лазерне обладнання акустичного виявлення” іноді називають “лазерним” мікрофоном або мікрофоном для виявлення потоку частинок.
6A006	“Магнітометри”, “магнітні градієнтометри”, “внутрішні магнітні градієнтометри”, підводні датчики електричного поля та “компенсаційні системи” і спеціально призначені компоненти для них, а саме:			6A006	“Магнітометри”, “магнітні градієнтометри”, “вбудовані магнітні градієнтометри”, підводні датчики електричного поля та “компенсаційні системи”, а також спеціально розроблені компоненти для них, а саме:		
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 7A103.d.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 7A103.d.		
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A006 контролю не підлягають прилади спеціального призначення для застосування у рибному промислі або біомагнітних вимірюваннях для медичної діагностики.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A006 контролю не підлягають прилади, спеціально розроблені для застосування у рибному промислі або біомагнітних вимірюваннях для медичної діагностики.		
6A006.a	a)	“магнітометри” та підсистеми, а саме:		6A006.a	a)	“магнітометри” та підсистеми, а саме:	
6A006.a.1		1)	“магнітометри”, що застосовують “технологію” “надпровідних” квантових інтерференційних пристроїв (SQUID) та мають будь-яку з таких характеристик:	6A006.a.1		1)	“магнітометри”, що застосовують “технологію” “надпровідних” квантових інтерферометрів (SQUID) та мають будь-яку з таких характеристик:
6A006.a.1.a		a)	системи надпровідних квантових інтерференційних пристроїв (SQUID), призначені для стаціонарної роботи, без спеціально спроектованих підсистем, призначених для зменшення шуму під час руху, які мають середньоквадратичне значення “чутливості”, що дорівнює або менше (краще) ніж $50 \text{ фТ}/\sqrt{\text{Гц}}$ на частоті 1 Гц; або	6A006.a.1.a		a)	системи “надпровідних” квантових інтерферометрів (SQUID), розроблені для стаціонарної роботи, без спеціально спроектованих підсистем, розроблених для зменшення шуму під час руху, які мають

6A006.a.1.b		b)	системи надпровідних квантових інтерференційних пристроїв (SQUID), які мають середньоквадратичне значення "чутливості" під час руху магнітометра нижче (краще) ніж 50 пТ/√Гц на частоті 1 Гц та спеціально спроектовані таким чином, щоб знижувати шум під час руху;					"чутливість", що дорівнює або менше (краще) ніж 50 фТ/√Гц на частоті 1 Гц; або
6A006.a.2		2)	"магнітометри", що застосовують "технологію" оптичної накачки або ядерної прецесії (протонної/Оверхаузера) та мають середньоквадратичне значення "чутливості" менше (краще) ніж 20 пТ/√Гц на частоті 1 Гц;	6A006.a.1.b		b)	системи надпровідних квантових інтерферометрів (SQUID), які мають середньоквадратичне значення "чутливості" під час руху магнітометра нижче (краще) ніж 20 пТ/√Гц на частоті 1 Гц та спеціально спроектовані таким чином, щоб знижувати шум під час руху;	
6A006.a.3		3)	"магнітометри" що застосовують "технологію" ферозондів (fluxgate) та мають середньоквадратичне значення "чутливості", що дорівнює або менше (краще) ніж 10 пТ/√Гц на частоті 1 Гц;	6A006.a.2		2)	"магнітометри", що застосовують "технологію" оптичної накачки або ядерної прецесії (протонної/Оверхаузера) та мають середньоквадратичне значення "чутливості" менше (краще) ніж 20 пТ/√Гц на частоті 1 Гц;	
6A006.a.4		4)	"магнітометри" з котушкою індуктивності, які мають середньоквадратичне значення "чутливості" менше (краще) ніж будь-яке з наведених нижче:	6A006.a.3		3)	"магнітометри" що застосовують "технологію" ферозонду (Fluxgate) та мають середньоквадратичне значення "чутливості", що дорівнює або менше (краще) ніж 10 пТ/√Гц на частоті 1 Гц;	
6A006.a.4.a		a)	0,05 нТ/√Гц на частотах менше ніж 1 Гц;	6A006.a.4		4)	"магнітометри" з котушкою індуктивності, які мають "чутливість" менше (краще) ніж будь-яке з наведених нижче:	
6A006.a.4.b		b)	1×10^{-3} нТ/√Гц на частотах 1 Гц і більше, але не більше ніж 10 Гц; або	6A006.a.4.a		a)	0,05 нТ/√Гц на частотах менше ніж 1 Гц;	
6A006.a.4.c		c)	1×10^{-4} нТ/√Гц на частотах понад 10 Гц;	6A006.a.4.b		b)	1×10^{-3} нТ/√Гц на частотах 1 Гц і більше, але не більше ніж 10 Гц; або	
6A006.a.5		5)	волоконно-оптичні "магнітометри" із середньоквадратичним значенням "чутливості" менше (краще) ніж 1 нТ/√Гц;	6A006.a.4.c		c)	1×10^{-4} нТ/√Гц на частотах понад 10 Гц;	
6A006.b	b)		підводні датчики електричного поля, що мають "чутливість" нижче (краще) ніж 8 нВ/(м x √Гц) на частоті 1 Гц;	6A006.a.5		5)	волоконно-оптичні "магнітометри" із середньоквадратичним значенням "чутливості" менше (краще) ніж 1 нТ/√Гц;	
6A006.c	c)		"магнітні градієнтметри", а саме:	6A006.b	b)		підводні датчики електричного поля, що мають "чутливість" нижче (краще) ніж 8 нВ/(м x √Гц) на частоті 1 Гц;	
6A006.c.1		1)	"магнітні градієнтметри" із застосуванням наборів "магнітометрів", наведених у позиції 6A006.a;					

6A006.c.2		2)	волоконно-оптичні “внутрішні магнітні градієнтметри”, які мають середньоквадратичне значення “чутливості” градієнта магнітного поля нижче (краще) ніж 0,3 нТ/(м x $\sqrt{\Gamma}$ ц);	6A006.c	c)	“магнітні градієнтметри”, а саме:	
6A006.c.3		3)	“внутрішні магнітні градієнтметри” з використанням “технології”, відмінної від волоконно-оптичної, які мають середньоквадратичне значення “чутливості” градієнта магнітного поля нижче (краще) ніж 0,015 нТ/(м x $\sqrt{\Gamma}$ ц);	6A006.c.1		1)	“магнітні градієнтметри” із застосуванням декількох “магнітометрів”, наведених у позиції 6A006.a;
6A006.d	d)	“компенсаційні системи” для магнітних датчиків та підводних датчиків електричного поля, результатом використання яких є досягнення робочих характеристик, що дорівнюють або краще контрольних параметрів, визначених у позиції 6A006.a, 6A006.b або 6A006.c.		6A006.c.2		2)	волоконно-оптичні “вбудовані магнітні градієнтметри”, які мають “чутливість” градієнта магнітного поля нижче (краще) ніж 0,3 нТ/(м x $\sqrt{\Gamma}$ ц);
6A006.e	e)	підводні приймачі електромагнітного поля, що містять датчики магнітного поля, визначені у позиції 6A006.a, або підводні датчики електричного поля, визначені у позиції 6A006.b.		6A006.c.3		3)	“вбудовані магнітні градієнтметри” з використанням “технології”, відмінної від волоконно-оптичної, які мають “чутливість” градієнта магнітного поля нижче (краще) ніж 0,015 нТ/(м x $\sqrt{\Gamma}$ ц);
	Технічна примітка. Для цілей позиції 6A006 “чутливість” (рівень шуму) - середньоквадратичне значення обмеженого пристроєм рівня шуму, який є найнижчим за величиною сигналом, що може бути виміряним.			6A006.d	d)	“компенсаційні системи” для магнітних датчиків та підводних датчиків електричного поля, результатом використання яких є досягнення робочих характеристик, що дорівнюють або краще контрольних параметрів, визначених у позиції 6A006.a, 6A006.b або 6A006.c;	
6A007	Гравіметри та гравітаційні градієнтметри, а саме:			6A006.e	e)	підводні приймачі електромагнітного поля, що містять датчики магнітного поля, визначені у позиції 6A006.a, або підводні датчики електричного поля, визначені у позиції 6A006.b.	
	Особлива примітка. Див. також позицію 6A107.				Технічна примітка. Для цілей позиції 6A006 “чутливість” (рівень шуму) – середньоквадратичне значення обмеженого пристроєм рівня шуму, який є найнижчим за величиною сигналом, що може бути виміряним.		
6A007.a	a)	гравіметри, призначені або модифіковані для наземного використання із статичною “точністю” менше (краще) ніж 10 мкГал;		6A007	Гравіметри та гравітаційні градієнтметри, а саме:		
	Примітка. Згідно з позицією 6A007.a контролю не підлягають наземні гравіметри типу кварцових елементів Вордена.				Особлива примітка. Див. також позицію 6A107.		
6A007.b	b)	гравіметри, призначені для мобільних платформ, які мають усі такі характеристики:		6A007.a	a)	гравіметри, розроблені або модифіковані для наземного використання із статичною “точністю” менше (краще) ніж 10 мкГал;	

6A007.b.1	1)	статичну “точність” менше (краще) ніж 0,7 мГал; та			<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A007.a контролю не підлягають наземні гравіметри типу кварцових елементів Вордена.</i>
6A007.b.2	2)	робочу експлуатаційну “точність” менше (краще) ніж 0,7 мГал з “часом виходу на усталений режим реєстрації” меншим ніж 2 хвилини у будь-якій комбінації коригуючих компенсацій та впливу руху;	6A007.b	b)	
		<i>Технічна примітка.</i> <i>Для цілей позиції 6A007.b “час виходу на усталений режим реєстрації” (також має назву “час реагування гравіметра”) є періодом часу, протягом якого відбувається зменшення небажаних ефектів, викликаних прискореннями платформи (високочастотний шум);</i>	6A007.b.1	1)	статичну “точність” менше (краще) ніж 0,7 мГал; та
			6A007.b.2	2)	експлуатаційну (операційну) “точність” менше (краще) ніж 0,7 мГал з “часом стабілізації” меншим ніж 2 хвилини у будь-якій комбінації супутніх коригуючих компенсацій та впливу руху;
6A007.c	c)	гравітаційні градієнтметри.	6A007.c	c)	гравітаційні градієнтметри.
6A008		Радіолокаційні системи, обладнання та збірки, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик, та спеціально призначені компоненти для них:	6A008		Радіолокаційні системи, обладнання та збірки, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик, та спеціально розроблені компоненти для них:
		<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A108.</i>			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6A108.</i>
		<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A008 контролю не підлягають:</i>			<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A008 контролю не підлягають:</i>
		допоміжна оглядова РЛС з активним відгуком (SSR);			допоміжна оглядова РЛС з активним відгуком (SSR);
		цивільні автомобільні радары;			цивільні автомобільні радары;
		дисплеї або монітори, що використовуються для керування повітряним рухом (АТС);			дисплеї або монітори, що використовуються для керування повітряним рухом (АТС);
		метеорологічні (погодні) радары;			метеорологічні (погодні) радары;
		радіолокаційне обладнання для прецизійного заходу на посадку (PAR), що відповідає стандартам ІКАО та використовує лінійні (одновимірні) антени тратки з електронним керуванням або пасивну антену з механічним позиціонуванням.			дисплеї або монітори, що використовуються для керування повітряним рухом (АТС);
					метеорологічні (погодні) радары;

6A008.a	a)	працюють на частоті від 40 ГГц до 230 ГГц і мають будь-яку властивість з наведених нижче:	
6A008.a.1		1)	середню вихідну потужність понад 100 мВт; або
6A008.a.2		2)	“точність” визначення на місцевості 1 м або менше (краще) в діапазоні 0,2 градуса або менше (краще) за азимутом;
6A008.b	b)	мають перенастроювану робочу смугу частот, ширина якої перевищує $\pm 6,25\%$ “центральної робочої частоти”;	
		<i>Технічна примітка.</i> “Центральна робоча частота” дорівнює половині суми найбільшої та найменшої визначених робочих частот.	
6A008.c	c)	здатні одночасно працювати більше ніж на двох несучих частотах;	
6A008.d	d)	здатні працювати в режимі із синтезованою апертурою (SAR), з інверсною синтезованою апертурою (ISAR) або як бортові радіолокатори бокового огляду (SLAR);	
6A008.e	e)	містять антенну ґратку з електронним керуванням діаграмою направленості;	
6A008.f	f)	здатні визначати висоту одиничних цілей;	
6A008.g	g)	спеціально призначені для повітряного базування (розміщені на аеростаті або літальному апараті) і здійснюють доплерівське “оброблення сигналу” для розпізнавання рухомих цілей;	
6A008.h	h)	використовують “оброблення сигналів” РЛС із застосуванням будь-якого з наведених нижче методів:	
6A008.h.1		1)	методу “розширення спектра РЛС”; або
		<i>радіолокаційне обладнання для точного заходу на посадку (PAR), що відповідає стандартам ІКАО та використовує лінійні (одновимірні) антенні ґратки з електронним керуванням або пасивну антену з механічним позиціонуванням.</i>	
6A008.a	a)	працюють на частоті від 40 ГГц до 230 ГГц і мають будь-яку властивість з наведених нижче:	
6A008.a.1		1)	середню вихідну потужність понад 100 мВт; або
6A008.a.2		2)	“точність” визначення місцезнаходження 1 м або менше (краще) в діапазоні 0,2 градуса або менше (краще) за азимутом;
6A008.b	b)	мають перенастроювану робочу смугу частот, ширина якої перевищує $\pm 6,25\%$ “центральної робочої частоти”;	
		<i>Технічна примітка.</i> “Центральна робоча частота” дорівнює половині суми найбільшої та найменшої визначених робочих частот.	
6A008.c	c)	здатні одночасно працювати більше ніж на двох несучих частотах;	
6A008.d	d)	здатні працювати в режимі із синтезованою апертурою (SAR), з інверсною синтезованою апертурою (ISAR) або як бортові радіолокатори бокового огляду (SLAR);	
6A008.e	e)	мають вбудовану антенну ґратку з електронним скануванням;	
		<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції of 6A008.e., антенні ґратки з електронним скануванням також відомі як антенні ґратки з електронним керуванням.	
6A008.f	f)	здатні визначати висоту пасивних цілей;	

6A008.h.2		2)	методу “швидкого перенастроювання частоти РЛС”;		6A008.g		g)	спеціально розроблені для повітряного базування (розміщені на аеростаті або корпусі літального апарату) і здійснюють доплерівське “оброблення сигналу” для розпізнавання рухомих цілей;
6A008.i		i)	забезпечують роботу наземного базування з максимальною “інструментальною дальністю” понад 185 км;		6A008.h		h)	використовують “оброблення сигналів” РЛС із застосуванням будь-якого з наведених нижче методів:
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A008.i контролю не підлягають:		6A008.h.1		1)	методу “розширення спектра РЛС”; або
		a)	пошукова РЛС для рибного промислу;		6A008.h.2		2)	методу “швидкого перенастроювання частоти РЛС”;
		b)	наземне обладнання РЛС, яке спеціально призначене для керування маршрутним повітряним рухом і має усі такі характеристики:		6A008.i		i)	забезпечують роботу наземну експлуатацію з максимальною “інструментальною дальністю” понад 185 км;
		1)	максимальну “інструментальну дальність” 500 км або менше;					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A008.i контролю не підлягають:
		2)	спроєктоване так, що радіолокаційні дані стосовно цілі можуть передаватися тільки за допомогою одного каналу від місцезнаходження РЛС до одного або більше диспетчерських центрів керування повітряним рухом (АТС);				a)	наземні РЛС спостереження для рибного промислу;
		3)	не містить засобів для дистанційного керування швидкістю сканування РЛС з диспетчерського центру керування повітряним рухом (АТС); та				b)	наземне обладнання РЛС, яке спеціально розроблене для керування регулярним повітряним рухом і має усі такі характеристики:
		4)	стаціонарно встановлене;				1)	максимальну “інструментальну дальність” 500 км або менше;
		c)	РЛС стеження за метеорологічними аеростатами.				2)	skonфігуроване таким чином, що радіолокаційні дані стосовно цілі можуть передаватися тільки в одному напрямку від місцезнаходження РЛС до одного або більше цивільних центрів керування повітряним рухом (АТС);
							3)	не містить засобів для дистанційного керування швидкістю сканування РЛС з центру керування регулярним повітряним рухом (АТС); та
							4)	стаціонарно встановлене;

6A008.j	j)	“лазерні” РЛС або метеорологічні “лазерні” локатори інфрачервоного діапазону (LIDAR), що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:			c)	РЛС стеження за метеорологічними аеростатами.	
6A008.j.1		1)	є “придатними для використання в космосі”;			Технічна примітка. Для цілей позиції 6A008.i. “інструментальна дальність” – це визначена максимальна дальність виявлення РЛС.	
6A008.j.2		2)	використовують методи когерентного гетеродинного або гомодинного детектування і мають кутову роздільну здатність менше (краще) ніж 20 мкрад; або	6A008.j	j)	є “лазерними” радарми або лазерними системами виявлення та виміру дальності (LIDAR), що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A008.j.3		3)	призначені для виконання повітряних батиметричних прибережних геодезичних робіт згідно з Порядком 1а Стандарту для гідрографічної розвідки Міжнародної гідрографічної організації (МГО) (п’яте видання, лютий 2008 р.) або порядком з вищими вимогами та використовують один або більше “лазерів” з довжиною хвилі понад 400 нм, але не більше 600 нм;	6A008.j.1		1)	є “придатними для використання в космосі”;
		Примітки.		6A008.j.2		2)	використовують методи когерентного гетеродинного або гомодинного детектування і мають кутову роздільну здатність менше (краще) ніж 20 мкрад; або
		1.	Обладнання LIDAR, спеціально призначене для геодезичних цілей, визначене тільки у позиції 6A008.j.3.	6A008.j.3		3)	розроблені для здійснення повітряних батиметричних досліджень берегової зони згідно з Порядком 1а Стандарту гідрографічної розвідки Міжнародної гідрографічної організації (МГО) (п’яте видання, лютий 2008 р.) або порядком з вищими вимогами та використовують один або більше “лазерів” з довжиною хвилі понад 400 нм, але не більше 600 нм;
		2.	Згідно з позицією 6A008.j контролю не підлягає обладнання LIDAR, спеціально призначене для метеорологічного спостереження.			Примітки.	
		3.	Параметри, визначені у Порядку 1а Стандарту МГО (п’яте видання, лютий 2008 р.), наведені нижче:			1.	Обладнання LIDAR, спеціально розроблене для гідрографічних досліджень, визначене тільки у позиції 6A008.j.3.
			точність у горизонтальній площині (95 % довірчий рівень) = $5 \text{ м} + 5 \% \text{ глибини}$;			2.	Згідно з позицією 6A008.j контролю не підлягає обладнання LIDAR, спеціально розроблене для метеорологічного спостереження.
			точність визначення зведеної глибини (95 % довірчий рівень) = $\pm \sqrt{(a^2 + (b \times d)^2)}$, де: $a = 0,5 \text{ м}$ = стала похибка у визначенні глибини, тобто сума всіх сталих похибок у визначенні глибини; $b = 0,013$ = коефіцієнт похибки, залежної від глибини; $b \times d$ = похибка, залежна від глибини, тобто сума всіх похибок, залежних від глибини;			3.	Параметри, визначені у Порядку 1а Стандарту МГО (п’яте видання, лютий 2008 р.), наведені нижче:
							точність по горизонталі (95 % довірчий рівень) = $5 \text{ м} + 5 \% \text{ глибини}$;

		$d = \text{глибина};$		
		<i>виявлення об'єктів = кубічні об'єкти > 2 м на глибині до 40 м; 10 % глибини на глибині понад 40 м.</i>		
6A008.k	k)	мають підсистеми “оброблення сигналу”, що використовують “стискання імпульсу” і мають будь-які з наведених нижче характеристик:		
6A008.k.1	1)	коефіцієнт “стискання імпульсу” понад 150; або		
6A008.k.2	2)	тривалість стиснутого імпульсу менше ніж 200 нс; або		
		<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A008.k.2 контролю не підлягають двовимірні “морські РЛС” або РЛС “служб організації руху суден”, які мають усі з наведених нижче характеристик:</i>		
		a)	коефіцієнт “стискання імпульсу” не вище 150;	
		b)	тривалість стиснутого імпульсу більше ніж 30 нс;	
		c)	одну поворотну антену з механічним скануванням;	
		d)	пікову вихідну потужність не вищу за 250 Вт; та	
		e)	відсутність можливості “стрибокподібного перемикання частоти”.	
6A008.1	l)	мають підсистеми “оброблення сигналу” та будь-які з наведених нижче характеристик:		
6A008.1.1	1)	“автоматичне супроводження цілі”, яке забезпечує при будь-якому повороті антени визначення передбачуваного		
				<i>точність визначення пониженої глибини (95 % довірчий рівень) = $\pm \sqrt{(a^2 + (b \times d)^2)}$, де:</i> <i>$a = 0,5 \text{ м}$ = стала похибка по глибині, тобто сума всіх сталих похибок по глибині;</i> <i>$b = 0,013$ = показник похибки, залежної від глибини;</i> <i>$b \times d = \text{похибка, залежна від глибини, тобто сума всіх похибок, залежних від глибини};$</i> <i>$d = \text{глибина};$</i>
				<i>виявлення об'єктів = кубічні об'єкти > 2 м на глибині до 40 м; 10 % глибини на глибині понад 40 м.</i>
6A008.k	k)	мають підсистеми “оброблення сигналу”, що використовують “стискання імпульсу” і мають будь-які з наведених нижче характеристик:		
6A008.k.1	1)	співвідношення “стискання імпульсу” понад 150; або		
6A008.k.2	2)	ширина стиснутого імпульсу менше ніж 200 нс; або		
		<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6A008.k.2 контролю не підлягають двовимірні “морські РЛС” або РЛС “служб організації руху суден”, які мають усі з наведених нижче характеристик:</i>		
		a)	співвідношення “стискання імпульсу” не вище 150;	
		b)	тривалість стиснутого імпульсу більше ніж 30 нс;	
		c)	одну поворотну антену з механічним скануванням;	
		d)	пікову вихідну потужність не вищу за 250 Вт; та	
		e)	відсутність можливості “стрибокподібного перенастроювання частоти”.	

		положення цілі протягом часу, що перевищує час до наступного проходження променя антени; або	6A008.I	I)	мають підсистеми обробки даних та будь-які з наведених нижче характеристик:
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A008.I.1 контролю не підлягають засоби попередження про небезпеку зіткнення у системах керування повітряним рухом (АТС) або "морських РЛС".	6A008.I.1	1)	"автоматичне супроводження цілі", яке забезпечує при будь-якому оберті антени визначення передбаченого положення цілі на час, що перевищує час до наступного проходження променя антени; або
					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A008.I.1 контролю не підлягають засоби попередження про небезпечне зближення у системах керування повітряним рухом (АТС) або "морські РЛС".
					<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A008.I.1 "автоматичне супроводження цілі" – метод оброблення даних, за яким автоматично визначається і формується на виході екстрапольоване значення найімовірнішого положення цілі в реальному масштабі часу;
6A008.I.2	2)	не використовується;	6A008.I.2	2)	не використовується;
6A008.I.3	3)	не використовується;	6A008.I.3	3)	не використовується;
6A008.I.4	4)	сконфігуровані таким чином, щоб забезпечувати суперпозицію (накладення) та кореляцію або злиття даних про ціль протягом шести секунд від двох або більше "географічно рознесених" радіолокаційних датчиків, щоб завдяки такій комбінованій дії отримати результати кращі ніж з одиночним датчиком, визначеним у позиції 6A008.f або 6A008.i.	6A008.I.4	4)	сконфігуровані таким чином, щоб забезпечувати суперпозицію (накладення) та кореляцію або злиття даних про ціль протягом шести секунд від двох або більше "географічно рознесених" радіолокаційних сенсорів, для покращення сукупної продуктивності до рівня кращого, ніж у будь-якого одиночного сенсора, визначеного у позиції 6A008.f або 6A008.i.
		<i>Особлива примітка.</i> Див. також Список товарів військового призначення.			
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A008.I контролю не підлягають системи, обладнання та збірки, що використовуються для "служби організації руху суден".			<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 6A008.I.4. сенсори вважаються "географічно рознесеними", коли вони розташовані один від будь-якого іншого на відстані понад 1500 м у будь-якому напрямку. Мобільні сенсори завжди вважаються "географічно рознесеними".
		<i>Технічні примітки.</i>			
	1.	Для цілей позиції 6A008 "морською РЛС" вважається РЛС, яка використовується для безпечної навігації у морі, на внутрішніх водних шляхах або у прибережній зоні.			<i>Особлива примітка.</i>

	2.	Для цілей позиції 6A008 “службою організації руху суден” вважається служба моніторингу та управління рухом суден, аналогічна службі управління повітряним рухом “літаків”.			Див. також Список товарів військового призначення.
					Примітка. Згідно з позицією 6A008.1.4 контролю не підлягають системи, обладнання та збірки, що використовуються для “служби регулювання руху суден”.
					Технічні примітки.
6A102		Радіаційно стійкі “детектори”, крім тих, що визначені в позиції 6A002, спеціально призначені або модифіковані для захисту від впливу факторів ядерного вибуху (наприклад, електромагнітного імпульсу (ЕМІ), рентгенівського випромінювання, комбінованого впливу вибуху і температури) та використовуються для “ракет”, призначених або запроєктованих протистояти рівням радіації, які відповідають або перевищують загальну дозу опромінення у 5×10^5 рад (кремній).		1.	Для цілей позиції 6A008 “морською РЛС” вважається РЛС, яка розроблена для безпечної навігації у морі, на внутрішніх водних шляхах або у прибережній зоні.
				2.	Для цілей позиції 6A008 “службою регулювання руху суден” вважається служба моніторингу та управління рухом суден, подібна до служби керування повітряним рухом “літаків”.
		<i>Технічна примітка.</i> У позиції 6A102 “детектор” - механічний, електричний, оптичний або хімічний пристрій, який автоматично ідентифікує та запам’ятовує чи реєструє такі показники, як зміна тиску або температури навколишнього середовища, електричні чи електромагнітні сигнали або випромінювання радіоактивного матеріалу. Це поняття включає також пристрої, які фіксують одноразове спрацювання чи одноразову відмову в роботі.	6A102		Радіаційно стійкі “детектори”, крім тих, що визначені в позиції 6A002, спеціально розроблені або модифіковані для захисту від уражаючих факторів ядерної зброї (наприклад, електромагнітного імпульсу (ЕМІ), рентгенівського випромінювання, комбінованого впливу ударної хвилі та температури) та придатні до застосування в «ракетах», розроблених або розрахованих для того, щоб протистояти рівням радіації, які відповідають або перевищують загальну дозу опромінення у 5×10^5 рад (кремній).
6A103		Обтічники антен, здатні витримувати комбінований термічний удар більш ніж $4,184 \times 10^6$ Дж/м ² , що супроводжується імпульсом надмірного тиску більш ніж 50 кПа, придатні до використання для захисту ракетних систем та безпілотних літальних апаратів від впливу факторів ядерного вибуху (наприклад, електромагнітного імпульсу (ЕМІ), рентгенівського випромінювання, комбінованого ударного і теплового впливу) і придатні для використання у “ракетах”.			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 6A102 “детектор” – механічний, електричний, оптичний або хімічний пристрій, який автоматично ідентифікує та запам’ятовує чи реєструє такі показники, як зміна тиску або температури навколишнього середовища, електричні чи електромагнітні сигнали або випромінювання радіоактивного матеріалу. Це поняття включає також пристрої, які фіксують одноразове спрацювання чи одноразову відмову в роботі.
6A107		Вимірювачі гравітації (гравіметри), компоненти до них та гравітаційні градієнтометри, а саме:	6A103		Обтічники антен, здатні витримувати комбінований термічний удар більш ніж $4,184 \times 10^6$ Дж/м ² , що супроводжується імпульсом надмірного тиску більш ніж 50 кПа, придатні до використання для захисту ракетних систем та безпілотних літальних апаратів від впливу факторів ядерного вибуху (наприклад, електромагнітного імпульсу (ЕМІ), рентгенівського випромінювання, комбінованого
6A107.a	a)	гравіметри, крім тих, що визначені в позиції 6A007.b, призначені або модифіковані для повітряного або морського використання, що мають статичну або експлуатаційну точність, що дорівнює або			

		менше (краще) ніж 0,7 міліГал (мГал), та мають час виходу на усталений режим реєстрації 2 хвилини або менше;			ударного і теплового впливу) і придатні для використання у "ракетах".
6A107.b	b)	спеціально призначені компоненти для гравіметрів, визначених у позиції 6A007.b або 6A107.a, та гравітаційних градієнтометрів, визначених у позиції 6A007.c.		6A107	Вимірювачі гравітації (гравіметри), компоненти до них та гравітаційні градієнтметри, а саме:
6A108		Радарні системи та системи стеження, крім тих, що визначені в позиції 6A008, а саме:		6A107.a	a) гравіметри, крім тих, що визначені в позиції 6A007.b, розроблені або модифіковані для повітряного або морського використання, що мають статичну або експлуатаційну точність, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,7 міліГал (мГал), та мають час виходу на усталений режим реєстрації 2 хвилини або менше;
6A108.a	a)	радарні та лазерно-радарні системи, призначені або модифіковані для використання в ракетах космічного призначення, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104, або у "ракетах";		6A107.b	b) спеціально розроблені компоненти для гравіметрів, визначених у позиції 6A007.b або 6A107.a, та гравітаційних градієнтометрів, визначених у позиції 6A007.c.
		<i>Примітка.</i> <i>Позиція 6A108.a включає:</i>		6A108	Радарні системи, системи стеження та радіопрозорі антенні куполи, крім тих, що визначені в позиції 6A008, а саме:
	a)	обладнання для картографування контуру місцевості;		6A108.a	a) радарні та лазерно-радарні системи, розроблені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104;
	b)	сенсорне обладнання для формування зображення;			<i>Примітка.</i> <i>Позиція 6A108.a включає:</i>
	c)	обладнання для картографування та кореляції ландшафту (як цифрове, так і аналогове);			a) обладнання для картографування рельєфу місцевості;
	d)	доплерівське навігаційне радарне обладнання.			b) обладнання для картографування та кореляції даних (як цифрове, так і аналогове);
6A108.b	b)	прецизійні системи стеження, придатні для використання в "ракетах", а саме:			c) доплерівське навігаційне радарне обладнання;
6A108.b.1	1)	системи стеження, які використовують перетворювач коду разом з поверхневими або повітряними сигналами або навігаційними супутниковими системами для забезпечення вимірювань місцезнаходження та швидкості під час польоту в реальному масштабі часу;			d) пасивне інтерферометричне обладнання;
6A108.b.2	2)	далекомірною радарною апаратурою, що працює разом з оптичними/інфрачервоними пристроями стеження (супроводження) з усіма наведеними нижче характеристиками:			e) сенсорне обладнання для формування зображення (як активне, так і пасивне);
				6A108.b	b) системи точного відстежування, придатні для використання в "ракетах", а саме:
				6A108.b.1	1) системи відстежування, які використовують декодери сигналів від наземних або повітряних навігаційних джерел або навігаційних

6A108.b.2.a		a)	кутова роздільна здатність краще ніж 1,5 мілірадіан;				супутникових систем для забезпечення вимірювань місцезнаходження та швидкості під час польоту в реальному масштабі часу;
6A108.b.2.b		b)	дальність 30 км або вище з роздільною здатністю за дальністю краще ніж 10 м (середньоквадратичне значення);	6A108.b.2		2)	далекомірна радарна апаратура, яка включає допоміжні оптичні/інфрачервоні пристрої відстежування з усіма наведеними нижче характеристиками:
6A108.b.2.c		c)	роздільна здатність за швидкістю краще ніж 3 м/с.	6A108.b.2.a		a)	кутова роздільна здатність краще ніж 1,5 мрад;
		<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>У позиції 6A108.b "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i></p>					
		<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>У позиції 6A108.b "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i></p>					
6A202	Фотопомножувальні трубки, що мають обидві такі характеристики:						
6A202.a	a)	площа фотокатода понад 20 см ² ; та					
6A202.b	b)	час наростання імпульсу на аноді менше ніж 1 нс.					
6A203	Камери і компоненти, крім тих, що визначені в позиції 6A003, а саме:						
	<i>Особливі примітки.</i>						
	1.	"Програмне забезпечення", спеціально призначене для вдосконалення або забезпечення функціонування камер або пристроїв для формування зображень з метою забезпечення відповідності характеристикам, визначеним у позиції 6A203.a, 6A203.b або 6A203.c, зазначене у позиції 6D203.					
		<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>У позиції 6A108.b "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i></p>					
6A108.c		c)	радіопрозорі антенні куполи, сконструйовані таким чином, щоб витримувати комбінований термічний удар більший ніж $4,184 \times 10^6$ Дж/м ² , який супроводжується максимальним надмірним тиском більшим ніж 50 кПа, та придатні до застосування в «ракетах» для захисту від уражуючих факторів ядерної зброї (наприклад електромагнітного імпульсу (ЕМР), рентгенівського випромінювання, комбінованого впливу ударної хвилі та температури).				
6A202	Фотопомножувальні трубки, що мають обидві такі характеристики:						
6A202.a	a)	площа фотокатода понад 20 см ² ; та					
6A202.b	b)	час наростання імпульсу на аноді менше ніж 1 нс.					

	2.	“Технологія” у вигляді кодів або ключів, спеціально призначених для досягнення або підвищення робочих характеристик камер або пристроїв для формування зображень з метою забезпечення відповідності характеристикам, визначеним у позиції 6A203.a, 6A203.b або 6A203.c, зазначена у позиції 6E203.		6A203	Камери і компоненти, крім тих, що визначені в позиції 6A003, а саме:		
		Примітка. Згідно з позиціями 6A203.a - 6A203.c контролю не підлягають камери або пристрої для формування зображення, якщо вони мають апаратні, “програмні” або “технологічні” обмеження, що утримують їх робочі характеристики на рівні нижче ніж визначено у цих позиціях, у разі виконання однієї з наведених нижче умов:			Особливі примітки.		
	1)	для удосконалення або зняття обмежень вони повинні бути повернені до первинного виробника;			1.	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для покращення або розблокування технічних характеристик камер або пристроїв формування зображень з метою забезпечення відповідності характеристикам, визначеним у позиції 6A203.a, 6A203.b або 6A203.c, зазначене у позиції 6D203.	
	2)	для покращення характеристик або зняття обмежень до рівня, визначеного у позиції 6A203, вони потребують “програмне забезпечення”, визначене у позиції 6D203; або			2.	“Технологія” у вигляді кодів або ключів, для покращення або розблокування технічних характеристик камер або пристроїв формування зображень з метою забезпечення відповідності характеристикам, визначеним у позиції 6A203.a, 6A203.b або 6A203.c, зазначена у позиції 6E203.	
	3)	для покращення характеристик або зняття обмежень до рівня, визначеного у позиції 6A203, вони потребують “технологію” у вигляді ключів або кодів, визначених у позиції 6E203.			Примітка. Згідно з позиціями 6A203.a – 6A203.c контролю не підлягають камери або пристрої для формування зображення, якщо вони мають апаратні, “програмні” або “технологічні” обмеження, що утримують їх робочі характеристики на рівні нижчому від визначеного у цих позиціях, у разі виконання однієї з наведених нижче умов:		
					1)	для покращення або розблокування технічних характеристик вони мають бути передані до виробника;	
6A203.a	a)	стрік-камери та спеціально призначені для них компоненти, а саме:			2)	для покращення або розблокування технічних характеристик до рівня, визначеного у позиції 6A203, вони потребують “програмне забезпечення”, визначене у позиції 6D203; або	
6A203.a.1		1)	стрік-камери із швидкістю запису понад 0,5 мм/мкс;		3)	для покращення або розблокування технічних характеристик до рівня, визначеного у позиції 6A203, вони потребують “технологію” у вигляді ключів або кодів, визначених у позиції 6E203.	
6A203.a.2		2)	електронні стрік-камери, які мають роздільну здатність за часом 50 нс або менше;	6A203.a	a)	стрік-камери та спеціально розроблені для них компоненти, а саме:	
6A203.a.3		3)	трубки для стрік-камер, визначені у позиції 6A203.a.2;	6A203.a.1		1)	стрік-камери із швидкістю запису понад 0,5 мм/мкс;
6A203.a.4		4)	змінні блоки, спеціально призначені для використання із стрік-камерами, які мають модульну структуру та дають можливість камерам досягти характеристик, визначених у позиції 6A203.a.1 або 6A203.a.2;				

				6A203.a.2		2)	електронні стрік-камери, які мають роздільну здатність за часом 50 нс або менше;
6A203.a.5		5)	електронні блоки синхронізації, роторні збірки, що включають турбіни, дзеркала та підшипники, спеціально призначені для камер, визначених у позиції 6A203.a.1;	6A203.a.3		3)	трубки для стрік-камер, визначені у позиції 6A203.a.2;
6A203.b	b)	камери з покадровою реєстрацією і спеціально призначені для них компоненти, а саме:		6A203.a.4		4)	знімні модулі, спеціально розроблені для використання із стрік-камерами, які мають модульну структуру та дають можливість камерам досягти характеристик, визначених у позиції 6A203.a.1 або 6A203.a.2;
6A203.b.1		1)	камери з покадровою реєстрацією, що забезпечують швидкість запису понад 225 000 кадрів на секунду;	6A203.a.5		5)	електронні блоки синхронізації, роторні збірки, що включають турбіни, дзеркала та підшипники, спеціально розроблені для камер, визначених у позиції 6A203.a.1;
6A203.b.2		2)	камери з покадровою реєстрацією, які забезпечують роздільну здатність за часом 50 нс або менше;	6A203.b	b)	камери з покадровою реєстрацією і спеціально розроблені для них компоненти, а саме:	
6A203.b.3		3)	трубки для стрік-камер та твердотілі формувачі відеосигналів, які мають час спрацьовування швидкісного затвора 50 нс або менше, спеціально призначені для камер, визначених у позиції 6A203.b.1 або 6A203.b.2;	6A203.b.1		1)	камери з покадровою реєстрацією, що забезпечують швидкість запису понад 225 000 кадрів на секунду;
6A203.b.4		4)	змінні блоки, спеціально призначені для використання з камерами з покадровою реєстрацією, які мають модульну структуру та дають можливість камерам досягти характеристик, визначених у позиції 6A203.b.1 або 6A203.b.2;	6A203.b.2		2)	камери з покадровою реєстрацією, які забезпечують час експозиції кадру 50 нс або менше;
6A203.b.5		5)	електронні блоки синхронізації, роторні збірки, що включають турбіни, дзеркала та підшипники, спеціально призначені для камер, визначених у позиції 6A203.b.1 або 6A203.b.2;	6A203.b.3		3)	трубки для стрік-камер та твердотілі формувачі відеосигналів, які мають час швидкої розкадровки зображення (спрацьовування затвора) 50 нс або менше, спеціально розроблені для камер, визначених у позиції 6A203.b.1 або 6A203.b.2;
		<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 6A203.b високошвидкісні камери для покадрової реєстрації можуть бути використані самостійно для отримання поодинокого зображення динамічної події, або кілька таких камер можуть бути скомбіновані у систему з послідовним запуском для отримання багатократних зображень події.</i>		6A203.b.4		4)	знімні модулі, спеціально розроблені для використання з камерами з покадровою реєстрацією, які мають модульну структуру та дають можливість камерам досягти характеристик, визначених у позиції 6A203.b.1 або 6A203.b.2;
				6A203.b.5		5)	електронні блоки синхронізації, роторні збірки, що включають турбіни, дзеркала та підшипники, спеціально розроблені для камер, визначених у позиції 6A203.b.1 або 6A203.b.2;

6A203.c	c)	твердотілі камери або камери на електронних трубках, а також спеціально призначені для них компоненти, а саме:	
6A203.c.1		1)	твердотілі камери або камери на електронних трубках, які мають час спрацьовування швидкісного затвора 50 нс або менше, спеціально призначені для камер, визначених у позиції 6A203.c.1;
6A203.c.2		2)	твердотілі формувачі відеосигналів і трубки для підсилення зображення, в яких швидкісним затвором забезпечується тривалість експозиції у 50 нс або менше, спеціально призначені для камер, визначених у позиції 6A203.c.1;
6A203.c.3		3)	електрооптичні затвори (комірки Керра або Покельса), в яких швидкісним затвором забезпечується тривалість експозиції у 50 нс або менше;
6A203.c.4		4)	змінні блоки, спеціально призначені для використання з камерами, які мають модульну структуру та дають змогу досягти робочих характеристик, визначених у позиції 6A203.c.1.
6A203.d	d)	радіаційно стійкі телевізійні камери або лінзи для них, спеціально призначені або оцінені як радіаційно стійкі до загальної дози радіації більше ніж 50×10^3 Гр (кремній) (5×10^6 рад (кремній)) без погіршення робочих характеристик.	
		<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>Гр (кремній) означає енергію в джоулях на кілограм, яка була поглинута незаекранованим зразком кремнію в результаті його опромінення іонізуючою радіацією.</i></p>	
6A205	“Лазери”, “лазерні” підсилювачі та генератори, крім тих, що визначені в позиціях 0B001.g.5, 0B001.h.6 та 6A005, а саме:		
	<p><i>Особлива примітка.</i></p> <p><i>Щодо лазерів на парах міді див. позицію 6A005.b.</i></p>		
6A205.a	a)	аргонові іонні “лазери”, які мають обидві такі характеристики:	
		<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>Гр (кремній) означає енергію в джоулях на кілограм, поглинуту незаекранованим зразком кремнію в результаті його опромінення іонізуючою радіацією.</i></p>	
		<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>У позиції 6A203.b високошвидкісні камери для покадрової реєстрації можуть бути використані самостійно для отримання одиночного зображення динамічної події, або кілька таких камер можуть бути скомбіновані у систему з послідовним запуском для отримання багатократних зображень події.</i></p>	
6A203.c	c)	твердотілі камери або камери на електронних трубках, а також спеціально розроблені для них компоненти, а саме:	
6A203.c.1		1)	твердотілі камери або камери на електронних трубках, які мають час швидкої розкадровки зображення (спрацьовування затвора) 50 нс або менше, спеціально розроблені для камер, визначених у позиції 6A203.c.1;
6A203.c.2		2)	твердотілі формувачі відеосигналів і трубки для підсилення зображення, час швидкої розкадровки зображення (спрацьовування затвора) 50 нс або менше, спеціально розроблені для камер, визначених у позиції 6A203.c.1;
6A203.c.3		3)	електрооптичні затвори (комірки Керра або Покельса), час швидкої розкадровки зображення (спрацьовування затвора) 50 нс або менше;
6A203.c.4		4)	змінні модулі, спеціально розроблені для використання з камерами, які мають модульну структуру та дають змогу досягти робочих характеристик, визначених у позиції 6A203.c.1.
6A203.d	d)	радіаційно стійкі телевізійні камери або лінзи для них, спеціально розроблені або розраховані як радіаційно стійкі до загальної дози радіації більше ніж 50×10^3 Гр (кремній) (5×10^6 рад (кремній)) без погіршення робочих характеристик.	
		<p><i>Технічна примітка.</i></p> <p><i>Гр (кремній) означає енергію в джоулях на кілограм, поглинуту незаекранованим зразком кремнію в результаті його опромінення іонізуючою радіацією.</i></p>	

6A205.a.1		1)	довжину хвилі в діапазоні від 400 нм до 515 нм; та	6A205 “Лазери”, “лазерні” підсилювачі та генератори, крім тих, що визначені в позиціях 0B001.g.5, 0B001.h.6 та 6A005, а саме: <i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо лазерів на парах міді див. позицію 6A005.b.</i>
6A205.a.2		2)	середню вихідну потужність більше ніж 40 Вт;	
6A205.b	b)	одномодові імпульсні лазерні генератори на барвниках з підстроюванням, що мають усі такі характеристики:		
6A205.b.1		1)	довжину хвилі в діапазоні від 300 нм до 800 нм;	
6A205.b.2		2)	середню вихідну потужність більше ніж 1 Вт;	
6A205.b.3		3)	частоту проходження імпульсів більше ніж 1 кГц; та	
6A205.b.4		4)	тривалість імпульсу менше ніж 100 нс;	
6A205.c	c)	імпульсні лазерні підсилювачі і генератори на барвниках з підстроюванням, що мають усі такі характеристики:		
6A205.c.1		1)	довжину хвилі в діапазоні від 300 нм до 800 нм;	
6A205.c.2		2)	середню вихідну потужність більше ніж 30 Вт;	
6A205.c.3		3)	частоту проходження імпульсів більше ніж 1 кГц; та	
6A205.c.4		4)	тривалість імпульсу менше 100 нс;	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A205.c контролю не підлягають одномодові генератори.		
6A205.d	d)	імпульсні “лазери”, які працюють на діоксиді карбону та мають усі такі характеристики:		
6A205.d.1		1)	довжину хвилі в діапазоні від 9000 нм до 11000 нм;	
6A205.d.2		2)	частоту проходження імпульсів більше ніж 250 Гц;	
6A205.d.3		3)	середню вихідну потужність більше ніж 500 Вт; та	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A205.c контролю не підлягають одномодові генератори.		
		6A205.a a) аргоніві іонні “лазери”, які мають обидві такі характеристики:		
6A205.a.1		1)	довжина хвилі в діапазоні від 400 нм до 515 нм; та	
6A205.a.2		2)	“середню вихідну потужність” більше ніж 40 Вт;	
6A205.b	b)	регульовані одномодові імпульсні лазерні генератори на барвниках, що мають усі такі характеристики:		
6A205.b.1		1)	довжина хвилі в діапазоні від 300 нм до 800 нм;	
6A205.b.2		2)	“середню вихідну потужність” більше ніж 1 Вт;	
6A205.b.3		3)	частоту повторень імпульсів більше ніж 1 кГц; та	
6A205.b.4		4)	тривалість імпульсу менше ніж 100 нс;	
6A205.c	c)	регульовані імпульсні лазерні підсилювачі і генератори на барвниках, що мають усі такі характеристики:		
6A205.c.1		1)	довжина хвилі в діапазоні від 300 нм до 800 нм;	
6A205.c.2		2)	“середню вихідну потужність” більше ніж 30 Вт;	
6A205.c.3		3)	частоту повторень імпульсів більше ніж 1 кГц; та	
6A205.c.4		4)	тривалість імпульсу менше 100 нс;	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6A205.c контролю не підлягають одномодові генератори.		

6A205.d.4		4)	тривалість імпульсу менше ніж 200 нс;	
6A205.e	e)	параводневі раманівські фазообертачі (перетворювачі), призначені для роботи на вихідній довжині хвилі 16 мкм та на частоті проходження імпульсів більше ніж 250 Гц;		
6A205.f	f)	“лазери” з домішками неодиму (крім скляних), які мають довжину хвилі вихідного випромінювання в діапазоні від 1000 нм до 1100 нм та будь-яку з наведених нижче характеристик:		
6A205.f.1		1)	мають імпульсне збудження і модуляцію добротності, тривалість імпульсу 1 нс або більше, а також мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A205.f.1.a		a)	одномодове з поперечною модою вихідне випромінювання із середньою вихідною потужністю більше ніж 40 Вт; або	
6A205.f.1.b		b)	багатомодове з поперечною модою вихідне випромінювання із середньою вихідною потужністю більше ніж 50 Вт; або	
6A205.f.2		2)	мають функцію подвоєння частоти для забезпечення довжини хвилі вихідного випромінювання в діапазоні від 500 до 550 нм із середньою вихідною потужністю більше ніж 40 Вт;	
6A205.g	g)	імпульсні лазери на монооксиді вуглецю (CO), крім тих, що визначені у позиції 6A005.d.2, що мають усі такі характеристики:		
6A205.g.1		1)	довжину хвилі від 5000 до 6000 нм;	
6A205.g.2		2)	частоту повторення імпульсів вище 250 Гц;	
6A205.g.3		3)	середню вихідну потужність вище 200 Вт; та	
6A205.g.4		4)	тривалість (ширину) імпульсу менше ніж 200 нс.	
6A225	Інтерферометри для вимірювання швидкості, яка перевищує 1 км/с, протягом інтервалів часу менш як 10 мкс;			
6A205.d	d)	імпульсні “лазери”, які працюють на діоксиді карбону та мають усі такі характеристики:		
6A205.d.1		1)	довжина хвилі в діапазоні від 9000 нм до 11000 нм;	
6A205.d.2		2)	частоту повторення імпульсів більше ніж 250 Гц;	
6A205.d.3		3)	“середню вихідну потужність” більше ніж 500 Вт; та	
6A205.d.4		4)	тривалість імпульсу менше ніж 200 нс;	
6A205.e	e)	параводневі перетворювачі Рамана, розроблені для роботи на вихідній довжині хвилі 16 мкм та на частоті повторення імпульсів більше ніж 250 Гц;		
6A205.f	f)	“лазери” з домішками неодиму (крім скляних), які мають довжину хвилі вихідного випромінювання в діапазоні від 1000 нм до 1100 нм та будь-яку з наведених нижче характеристик:		
6A205.f.1		1)	мають імпульсне збудження і модуляцію добротності, тривалість імпульсу 1 нс або більше, а також мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6A205.f.1.a		a)	вихід в “одномодовому режимі поперечної моди” із “середньою вихідною потужністю” більше ніж 40 Вт; або	
6A205.f.1.b		b)	вихід в “багатомодовому режимі поперечної моди” із середньою вихідною потужністю більше ніж 50 Вт; або	
6A205.f.2		2)	включають функцію подвоєння частоти для забезпечення довжини хвилі вихідного випромінювання в діапазоні від 500 до 550 нм із “середньою вихідною потужністю” більше ніж 40 Вт;	
6A205.g	g)	імпульсні лазери на монооксиді вуглецю (CO), крім тих, що визначені у позиції 6A005.d.2, що мають усі такі характеристики:		

	<i>Примітка.</i> Позиція 6A225 включає такі інтерферометри для вимірювання швидкості, як VISAR (система інтерферометрів для вимірювання швидкостей для будь-якого рефлектора), DLI (доплерівські лазерні інтерферометри) та PDV (фотонні доплерівські вимірювачі швидкості) також відомі як Het-V (гетеродинні вимірювачі швидкості).	
6A226	Датчики тиску, а саме:	
6A226.a	a)	датчики для вимірювання ударного тиску, здатні вимірювати тиск вище ніж 10 ГПа, включаючи датчики, виготовлені з використанням манганіну, ітербію та полівінілідифториду (PVDF)/полівінілдифториду (PVF ₂);
6A226.b	b)	кварцові датчики тиску для вимірювання тиску більше ніж 10 ГПа.
6B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.	
6B004	Оптичне обладнання, наведене нижче:	
6B004.a	a)	обладнання для вимірювання абсолютної величини відбивальної здатності з “точністю” $\pm 0,1$ % величини відбивальної здатності;
6B004.b	b)	обладнання, крім обладнання для вимірювання розсіювання оптичною поверхнею, яке має незатемнену апертуру понад 10 см, спеціально призначене для безконтактного оптичного вимірювання неплоскої фігури (профілю) оптичної поверхні форми з “точністю” 2 нм або менше (краще) від потрібного профілю.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6B004 контролю не підлягають мікроскопи.	
6A205.g.1		1) працюють на хвилях довжиною від 5000 до 6000 нм;
6A205.g.2		2) частоту повторення імпульсів вище 250 Гц;
6A205.g.3		3) середню вихідну потужність вище 200 Вт; та
6A205.g.4		4) тривалість (ширину) імпульсу менше ніж 200 нс.
6A225	Інтерферометри для вимірювання швидкості, яка перевищує 1 км/с, протягом інтервалів часу менш як 10 мкс;	
	<i>Примітка.</i> Позиція 6A225 включає такі інтерферометри для вимірювання швидкості, як VISAR (система інтерферометрів для вимірювання швидкостей для будь-якого рефлектора), DLI (доплерівські лазерні інтерферометри) та PDV (фотонні доплерівські вимірювачі швидкості) також відомі як Het-V (гетеродинні вимірювачі швидкості).	
6A226	Датчики тиску, а саме:	
6A226.a	a)	прилади для вимірювання ударного тиску вище ніж 10 ГПа, включаючи датчики, виготовлені з використанням манганіну, ітербію та полівінілідифториду (PVDF)/полівінілдифториду (PVF ₂);
6A226.b	b)	кварцові датчики тиску для вимірювання тиску більше ніж 10 ГПа.
6B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.	
6B002	Маски та фотошаблони, спеціально розроблені для оптичних датчиків, визначених у позиції 6A002.a.1.b або 6A002.a.1.d.”;	
6B004	Оптичне обладнання, наведене нижче:	
6B004.a	a)	обладнання для вимірювання абсолютної величини відбивальної здатності з “точністю” $\pm 0,1$ % величини відбивальної здатності;

6B007	Обладнання для виробництва, юстирування та калібрування гравіметрів наземного базування із статичною "точністю" краще ніж 0,1 мГал.	
6B008	Імпульсні радіолокаційні системи для вимірювання поперечного перерізу, які мають тривалість імпульсів, що передаються, 100 нс або менше, і спеціально призначені компоненти для них.	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6B108.</i>	
6B108	Системи, крім тих, що визначені в позиції 6B008, спеціально призначені для вимірювань ефективної площі відбиття цілі, придатні для використання у "ракетах" та їх підсистемах.	
	<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 6B108 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>	
6C	Матеріали.	
6C002	Матеріали для оптичних датчиків, а саме:	
6C002.a	a)	елементарний телур (Te) з рівнями чистоти 99,9995 % або більше;
6C002.b	b)	монокристали (включаючи епітаксіальні підкладки), виготовлені з будь-якого з наведених нижче матеріалів:
6C002.b.1	1)	телуриду цинку-кадмію (CdZnTe) із вмістом цинку менше ніж 6 % за "мольною фракцією";
6C002.b.2	2)	телуриду кадмію (CdTe) будь-якого рівня чистоти; або
6C002.b.3	3)	телуриду кадмію-ртуті (HgCdTe) будь-якого рівня чистоти.
	<i>Технічна примітка.</i> <i>"Мольна фракція" визначається як відношення молей ZnTe до суми молей CdTe та ZnTe, що містяться в кристалі.</i>	
6B004.b	b)	обладнання, крім обладнання для вимірювання розсіювання оптичною поверхнею, яке має незатемнену апертуру понад 10 см, спеціально розроблене для безконтактного оптичного вимірювання неплоскої фігури (профілю) оптичної поверхні форми з "точністю" 2 нм або менше (краще) від потрібного профілю.
	<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 6B004 контролю не підлягають мікроскопи.</i>	
6B007	Обладнання для виробництва, юстирування та калібрування гравіметрів наземного базування із статичною "точністю" краще ніж 0,1 мГал.	
6B008	Імпульсні радіолокаційні системи для вимірювання поперечного перерізу, які мають тривалість імпульсів, що передаються, 100 нс або менше, і спеціально розроблені компоненти для них.	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 6B108.</i>	
6B108	Системи, крім тих, що визначені в позиції 6B008, спеціально розроблені для вимірювань ефективної площі відбиття цілі, придатні для використання у "ракетах" та їх підсистемах.	
	<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 6B108 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>	
6C	Матеріали.	
6C002	Матеріали для оптичних датчиків, а саме:	
6C002.a	a)	елементарний телур (Te) з рівнями чистоти 99,9995 % або більше;
6C002.b	b)	монокристали (включаючи епітаксіальні підкладки), виготовлені з будь-якого з наведених нижче матеріалів:

								6C002.b.1		1)	телуриду цинку-кадмію (CdZnTe) із вмістом цинку менше ніж 6 % за “мольною фракцією”;	
6C004	Оптичні матеріали, а саме:							6C002.b.2		2)	телуриду кадмію (CdTe) будь-якого рівня чистоти; або	
6C004.a	a)	“необроблені підкладки” із селеніду цинку (ZnSe) та сульфїду цинку (ZnS), які виготовлені хїмічним осадженням парів та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:						6C002.b.3		3)	телуриду кадмію-ртутї (HgCdTe) будь-якого рівня чистоти.	
6C004.a.1		1)	об’єм понад 100 см ³ ; або					<i>Технічна примітка.</i> <i>“Мольна фракція” визначається як відношення молей ZnTe до суми молей CdTe та ZnTe, що містяться в кристалї.</i>				
6C004.a.2		2)	діаметр понад 80 мм, товщину 20 мм або більше;									
6C004.b	b)	зливки будь-якого з наведених нижче електрооптичних матеріалів:					6C004	Оптичні матеріали, а саме:				
6C004.b.1		1)	арсенїду титанату калїю (KTA) (CAS 59400-80-5);					6C004.a	a)	“необроблені підкладки” із селенїду цинку (ZnSe) та сульфїду цинку (ZnS), які виготовлені хїмічним осадженням парів та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:		
6C004.b.2		2)	срібного селенїду галїю (AgGaSe ₂ , також відомого як AGSE) (CAS 12002-67-4);					6C004.a.1		1)	об’єм понад 100 см ³ ; або	
6C004.b.3		3)	талїєвого селенїду миш’яку (Tl ₃ AsSe ₃ , також відомого як TAS) (CAS 16142-89-5);					6C004.a.2		2)	діаметр понад 80 мм, товщину 20 мм або більше;	
6C004.b.4		4)	фосфїду цинкового германїю (ZnGeP ₂ , також відомого як ZGP, бїфосфїд цинкового германїю або дїфосфїд цинкового германїю); або					6C004.b	b)	електрооптичні матеріали та нелїнійні оптичні матеріали, а саме:		
6C004.b.5		5)	селенїду галїю (GaSe) (CAS 12024-11-2);					6C004.b.1		1)	арсенїду титанату калїю (KTA) (CAS 59400-80-5);	
6C004.c	c)	нелїнійні оптичні матеріали, крім тих, що зазначені у позиції 6C004.b, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:					6C004.b.2		2)	срібного селенїду галїю (AgGaSe ₂ , також відомого як AGSE) (CAS 12002-67-4);		
6C004.c.1		1)	мають усі такі характеристики:					6C004.b.3		3)	талїєвого селенїду миш’яку (Tl ₃ AsSe ₃ , також відомого як TAS) (CAS 16142-89-5);	
6C004.c.1.a		a)	динамічну (також відому як нестационарну) сприйнятливість третього порядку ($\chi^{(3)}$, χ_i^3) 1×10^{-6} м ² /В ² або більше; та					6C004.b.4		4)	фосфїду цинкового германїю (ZnGeP ₂ , також відомого як ZGP, бїфосфїд цинкового германїю або дїфосфїд цинкового германїю); або	
6C004.c.1.b		b)	час відгуку менше ніж 1 мс; або					6C004.b.5		5)	селенїду галїю (GaSe) (CAS 12024-11-2);	
								6C004.c	c)	нелїнійні оптичні матеріали, крім тих, що зазначені у позиції 6C004.b, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:		

6C004.c.2		2)	нелінійну сприйнятливість другого порядку ($\chi^{(2)}$, $\text{chi } 2$) $3,3 \times 10^{-11}$ м/В або більше;	6C004.c.1		1)	мають усі такі характеристики:	
6C004.d	d)		“необроблені підкладки” із осаджених матеріалів карбіду кремнію берилію/берилію (Be/Be) з діаметром або довжиною головної осі понад 300 мм;	6C004.c.1.a		a)	динамічну (також відому як нестационарну) нелінійну сприйнятливість третього порядку ($\chi^{(3)}$, $\text{chi } 3$) 1×10^{-6} м ² /В ² або більше; та	
6C004.e	e)		скло, яке містить розплави кремнію, фосфатне скло, фторфосфатне скло, фторид цирконію (ZrF ₄) (CAS 7783-64-4) і фторид гафнію (HfF ₄) (CAS 13709-52-9) та має усі такі характеристики:	6C004.c.1.b		b)	час відгуку менше ніж 1 мс; або	
6C004.e.1		1)	концентрацію гідроксильних іонів (ОН-) менше ніж п'ять частин на мільйон;	6C004.c.2		2)	нелінійну сприйнятливість другого порядку ($\chi^{(2)}$, $\text{chi } 2$) $3,3 \times 10^{-11}$ м/В або більше;	
6C004.e.2		2)	інтегральні рівні чистоти металів менше ніж одна частина на мільйон; та	6C004.d	d)		“необроблені підкладки” із осаджених матеріалів карбіду кремнію або берилію/берилію (Be/Be) з діаметром або довжиною головної осі понад 300 мм;	
6C004.e.3		3)	високу однорідність (флуктуацію показника коефіцієнта заломлення) менше ніж 5×10^{-6} ;	6C004.e	e)		скло, яке містить розплави кремнію, фосфатне скло, фторфосфатне скло, фторид цирконію (ZrF ₄) (CAS 7783-64-4) і фторид гафнію (HfF ₄) (CAS 13709-52-9) та має усі такі характеристики:	
6C004.f	f)		синтетичний алмазний матеріал з поглинанням менше ніж 10^{-5} см ⁻¹ на довжині хвилі понад 200 нм, але не більше ніж 14 000 нм.	6C004.e.1		1)	концентрацію гідроксильних іонів (ОН-) менше ніж п'ять частин на мільйон;	
6C005	Матеріали для “лазерів”, а саме:			6C004.e.2		2)	інтегральні рівні чистоти металів менше ніж одна частина на мільйон; та	
6C005.a	a)		матеріал підкладки для “лазерів” на синтетичних кристалах у вигляді заготовки, а саме:	6C004.e.3		3)	високу однорідність (флуктуацію показника заломлення) менше ніж 5×10^{-6} ;	
6C005.a.1		1)	сапфір, легований титаном;	6C004.f	f)		синтетично виготовлений алмазний матеріал з поглинанням менше ніж 10^{-5} см ⁻¹ на довжині хвилі понад 200 нм, але не більше ніж 14 000 нм.	
6C005.a.2		2)	не використовується;	6C005	Матеріали для “лазерів”, а саме:			
6C005.b	b)		леговані рідкісноземельними металами оптичні волокна з двома шарами оболонки, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	6C005.a	a)		синтетичні кристали як матеріал матриці «лазерів» у необробленому вигляді, а саме:	
6C005.b.1		1)	номінальну довжину хвилі “лазера” від 975 нм до 1150 нм і мають усі такі характеристики:	6C005.a.1		1)	сапфір, легований титаном;	
				6C005.a.2		2)	не використовується;	

6C005.b.1.a		a)	середній діаметр серцевини, що дорівнює 25 мкм або більше цього значення; та	6C005.b	b)	леговані рідкісноземельними металами оптоволокна з подвійною оболонкою, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
6C005.b.1.b		b)	“числову апертуру” серцевини (“NA”) меншу ніж 0,065; або			6C005.b.1	1)
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6C005.b.1 контролю не підлягають оптичні волокна з двома шарами оболонки, які мають внутрішній діаметр скляної оболонки, що перевищує 150 мкм, але не перевищує 300 мкм.	6C005.b.1.a		a)	середній діаметр серцевини, що дорівнює 25 мкм або більше цього значення; та
				6C005.b.1.b		b)	“числову апертуру” серцевини (“NA”) меншу ніж 0,065; або
6C005.b.2		2)	номінальну довжину хвилі лазера, що перевищує 1530 нм і мають усі такі характеристики:				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 6C005.b.1 контролю не підлягають оптоволокна з подвійною оболонкою, які мають внутрішній діаметр скляної оболонки, що перевищує 150 мкм, але не перевищує 300 мкм.
6C005.b.2.a		a)	середній діаметр серцевини, що дорівнює 20 мкм або більше цього значення; та	6C005.b.2		2)	номінальну довжину хвилі лазера, що перевищує 1530 нм і мають усі такі характеристики:
6C005.b.2.b		b)	“числову апертуру” серцевини (“NA”) меншу ніж 0,1.	6C005.b.2.a		a)	середній діаметр серцевини, що дорівнює 20 мкм або більше цього значення; та
			<i>Технічні примітки.</i>	6C005.b.2.b		b)	“числову апертуру” серцевини (“NA”) меншу ніж 0,1.
			1. Для цілей позиції 6C005 “числова апертура” (“NA”) вимірюється для значень довжин хвилі випромінювання оптичного волокна.				<i>Технічні примітки.</i>
			2. Позиція 6C005.b включає оптичні волокна з установленими торцевими заглушками.				1. Для цілей позиції 6C005 “числова апертура” серцевини (“NA”) вимірюється на довжинах хвилі випромінювання оптоволокна.
6D	Програмне забезпечення.			6D	Програмне забезпечення.		
6D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного у позиції 6A004, 6A005, 6A008 або 6B008.						2. Позиція 6C005.b включає оптоволокна, зібрані з торцевими заглушками.
6D002	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “використання” обладнання, визначеного у позиції 6A002.b, 6A008 або 6B008.						

6D003	Інше “програмне забезпечення”, наведене нижче:	
6D003.a	a)	“програмне забезпечення”, наведене нижче:
6D003.a.1	1)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для формування акустичного променя для оброблення “в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням буксированих гідрофонних ґраток;
6D003.a.2	2)	“початковий код” для “оброблення в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням буксированих гідрофонних ґраток;
6D003.a.3	3)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для формування акустичного променя для оброблення “в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням донних або занурених кабельних систем;
6D003.a.4	4)	“початковий код” для оброблення “в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням донних або занурених кабельних систем;
6D003.a.5	5)	“програмне забезпечення” або “вихідний код”, спеціально призначені для усього наведеного нижче:
6D003.a.5.a	a)	“оброблення в реальному масштабі часу” акустичних даних від гідроакустичних комплексів, що підлягають контролю згідно з позицією 6A001.a.1.e; та
6D003.a.5.b	b)	автоматичного виявлення, класифікації та визначення місцезнаходження нирців або плавців;
		<i>Особлива примітка.</i>
6D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного у позиції 6A004, 6A005, 6A008 або 6B008.	
6D002	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “використання” обладнання, визначеного у позиції 6A002.b, 6A008 або 6B008.	
6D003	Інше “програмне забезпечення”, наведене нижче:	
6D003.a	a)	“програмне забезпечення”, наведене нижче:
6D003.a.1	1)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для формування акустичного променя для оброблення “в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням буксированих гідрофонних ґраток;
6D003.a.2	2)	“початковий код” для “оброблення в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням буксированих гідрофонних ґраток;
6D003.a.3	3)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для формування акустичного променя для оброблення “в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням донних або придонних кабельних систем;
6D003.a.4	4)	“початковий код” для оброблення “в реальному масштабі часу” акустичних даних для пасивного приймання з використанням донних або придонних кабельних систем;
6D003.a.5	5)	“програмне забезпечення” або “початковий код”, спеціально розроблені для усього наведеного нижче:

			<i>Щодо “програмного забезпечення” або “вихідного коду” для виявлення нульців, спеціально призначеного для військового використання, див. Список товарів військового призначення.</i>	6D003.a.5.a			a)	“оброблення в реальному масштабі часу” акустичних даних від гідроакустичних систем, що підлягають контролю згідно з позицією 6A001.a.1.e; та
6D003.b	b)		не застосовується;	6D003.a.5.b			b)	автоматичного виявлення, класифікації та визначення місцезнаходження пірнальників або плавців;
6D003.c	c)		“програмне забезпечення” призначене або модифіковане для камер, які містять “ґратки фокальної площини”, визначені в позиції 6A002.a.3.f, та призначене або модифіковане для усунення обмежень щодо частоти кадрів та дає змогу камері перевищувати частоту кадрів, визначену в пункті “а” примітки 3 до позиції 6A003.b.4;					<i>Особлива примітка. Щодо “програмного забезпечення” або “початкового коду”, спеціально розробленого або модифікованого для військового використання, див. Список товарів військового призначення.</i>
6D003.d	d)		“програмне забезпечення”, спеціально призначене для виконання юстирування та фазування сегментованих дзеркальних систем, які складаються із дзеркальних сегментів, що мають діаметр або довжину основної осі, яка дорівнює або довше 1 м;	6D003.b	b)			не застосовується;
6D003.e	e)		не застосовується;	6D003.c	c)			“програмне забезпечення” розроблене або модифіковане для камер, які містять “матриці фокальної площини”, визначені в позиції 6A002.a.3.f, та розроблене або модифіковане для усунення обмежень щодо частоти кадрів та дає змогу камері перевищувати частоту кадрів, визначену в пункті “а” примітки 3 до позиції 6A003.b.4;
6D003.f	f)		“програмне забезпечення”, наведене нижче:	6D003.d	d)			“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для виконання юстирування та фазування сегментованих дзеркальних систем, які складаються із дзеркальних сегментів, що мають діаметр або довжину основної осі, яка дорівнює або довше 1 м;
6D003.f.1		1)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для “компенсаційних систем” магнітного та електричного поля для магнітних датчиків, призначених для роботи на рухомих платформах;	6D003.e	e)			не застосовується;
6D003.f.2		2)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для виявлення аномалій магнітного та електричного поля на рухомих платформах;	6D003.f	f)			“програмне забезпечення”, наведене нижче:
6D003.f.3		3)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для “оброблення в реальному масштабі часу” даних електромагнітної розвідки з використанням підводних приймачів електромагнітного поля, визначених у позиції 6A006.e;	6D003.f.1		1)		“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “компенсаційних систем” магнітного та електричного поля для магнітних датчиків, розроблених для роботи на рухомих платформах;
6D003.f.4		4)	“вихідний код” для “оброблення в реальному масштабі часу” даних електромагнітної розвідки з використанням					

			підводних приймачів електромагнітного поля, визначених у позиції 6A006.e;	6D003.f.2		2)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для виявлення аномалій магнітного та електричного поля на рухомих платформах;
6D003.g	g)		“програмне забезпечення”, спеціально призначене для корекції впливу руху гравіметрів або гравітаційних радіометрів;	6D003.f.3		3)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “оброблення в реальному масштабі часу” електромагнітних даних з використанням підводних приймачів електромагнітного поля, визначених у позиції 6A006.e;
6D003.h	h)		“програмне забезпечення”, а саме:	6D003.f.4		4)	“початковий код” для “оброблення в реальному масштабі часу” електромагнітних даних з використанням підводних приймачів електромагнітного поля, визначених у позиції 6A006.e;
6D003.h.1		1)	прикладні “програми” “програмного забезпечення” керування повітряним рухом, призначені для розміщення на комп’ютерах загального призначення диспетчерських центрів керування повітряним рухом та здатні приймати радіолокаційні дані цілей від більше ніж чотирьох первинних РЛС;	6D003.g	g)		“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для корекції впливу руху гравіметрів або гравітаційних градіометрів;
6D003.h.2		2)	“програмне забезпечення” для “розроблення” або “виробництва” антенних обтічників, що має усі такі характеристики:	6D003.h	h)		“програмне забезпечення”, а саме:
6D003.h.2.a		a)	спеціально призначені для захисту “фазованих антенних ґраток з електронним керуванням діаграми направленості”, визначених у позиції 6A008.e; та	6D003.h.1		1)	“програмне забезпечення” керування повітряним рухом, розроблене для встановлення на комп’ютерах загального призначення диспетчерських центрів керування повітряним рухом та здатні приймати радіолокаційні дані цілей від більше ніж чотирьох первинних РЛС;
6D003.h.2.b		b)	забезпечують діаграму направленості антени із “середнім рівнем бокових пелюсток” більше ніж на 40 дБ нижче максимального рівня головного променя.	6D003.h.2		2)	“програмне забезпечення” для “розроблення” або “виробництва” радіопрозорих антенних куполів, що має усі такі характеристики:
			<i>Технічна примітка.</i> “Середній рівень бокових пелюсток”, зазначений у позиції 6D003.d.2.b, вимірюється для усієї ґратки повністю, за винятком діапазону кутів, в які входять головний промінь і перші дві бокові пелюстки з обох боків головного променя.	6D003.h.2.a		a)	спеціально розроблені для захисту антенних ґраток з електронним скануванням, визначених у позиції 6A008.e; та
6D102			“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” товарів, визначених у позиції 6A108.	6D003.h.2.b		b)	забезпечують діаграму направленості антени із “середнім рівнем бокових пелюсток” більше ніж на 40 дБ нижче максимального рівня головного променя.
			<i>Технічна примітка.</i> “Середній рівень бокових пелюсток”, зазначений у позиції 6D003.d.2.b,				

6D103	“Програмне забезпечення” для післяпольотного оброблення даних, що дають можливість визначення позиції апарата вздовж усієї траєкторії польоту, спеціально призначене або модифіковане для “ракет”.						<i>вимірюється по всій гратці, за винятком кутового сегменту між головним променем і першими двома боковими пелюстками з обох боків головного променя.</i>
	<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 6D103 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>						
6D203	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для удосконалення або для зняття обмежень на технічні характеристики камер або пристроїв для формування зображення з метою приведення у відповідність з характеристиками, визначеними у позиціях 6A203.a - 6A203.c.						
6E	Технологія, “послуги та роботи”.						
6E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 6A, 6B, 6C або 6D.						
6E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 6A, 6B, 6C, 6D102 або 6D103.						
6E003	Інші “технології”, а саме:						
6E003.a	a)	“технології”, а саме:					
6E003.a.1	1)	“технологія” оброблення та покриття оптичних поверхонь, “необхідна” для досягнення однорідності “оптичної товщини” у 99,5 % або краще для оптичних покриттів з діаметром або довжиною головної осі 500 мм або більше, із загальними втратами (поглинання і розсіювання) меншими ніж 5×10^{-3} ;					
		<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 2E003.f.</i>					
		<i>Технічна примітка.</i>					
6D102	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” товарів, визначених у позиції 6A108.						
6D103	“Програмне забезпечення”, яке обробляє записані після польоту дані, що дають можливість визначення позиції апарата вздовж усієї траєкторії польоту, спеціально розроблене або модифіковане для “ракет”.						
	<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 6D103 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>						
6D203	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для покращення або розблокування технічних характеристик камер або пристроїв для формування зображення з метою приведення у відповідність з характеристиками, визначеними у позиціях 6A203.a – 6A203.c.						
6E	Технологія, “послуги та роботи”.						
6E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 6A, 6B, 6C або 6D.						
6E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 6A, 6B або 6C.						
6E003	Інші “технології”, а саме:						
6E003.a	a)	“технології”, а саме:					
6E003.a.1	1)	“технологія”, “необхідна” для оброблення та покриття оптичних поверхонь, для досягнення однорідності “оптичної товщини” у 99,5 % або краще для оптичних покриттів з діаметром або					

			<i>“Оптична товщина” є добутком коефіцієнта заломлення та фізичної товщини покриття.</i>				довжиною головної осі 500 мм або більше, із загальними втратами (поглинання і розсіювання) меншими ніж 5×10^{-3} ;
6E003.a.2		2)	“технологія” виробництва оптики із застосуванням методів однокочкового алмазного точіння з одержанням кінцевої середньоквадратичної “точності” оброблення поверхні краще ніж 10 нм на неплоских поверхнях площею понад 0,5 м ² ;				<i>Особлива примітка. Див. також позицію 2E003.f.</i>
6E003.b	b)		“технологія”, “необхідна” для “розроблення”, “виробництва” або “використання” спеціально призначених діагностичних приладів або мішеней у випробувальному обладнанні для випробування “надпотужних лазерів” або випробувань чи аналізу матеріалів, опромінюваних променями “надпотужних лазерів”.				<i>Технічна примітка. “Оптична товщина” є добутком показника заломлення та фізичної товщини покриття.</i>
6E003.a.2		2)					“технологія” виробництва оптики із застосуванням методів однокочкового алмазного точіння для отримання середньоквадратичної “точності” оброблення поверхні краще ніж 10 нм на неплоских поверхнях площею понад 0,5 м ² ;
6E101			“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 6A002, 6A007.b, 6A007.c, 6A008, 6A102, 6A107, 6A108, 6B108, 6D102 або 6D103.	6E003.b	b)		“технологія”, “необхідна” для “розроблення”, “виробництва” або “використання” спеціально розроблених діагностичних приладів або мішеней у випробувальному обладнанні для випробування “лазерів надвисокої потужності” або випробувань чи аналізу матеріалів, опромінюваних променями “лазерів надвисокої потужності”.
			<i>Примітка. Згідно з позицією 6E101 контролю підлягає “технологія” для товарів, визначених у позиціях 6A002, 6A007 та 6A008, якщо вони призначені для застосування в повітрі та придатні для використання в “ракетах”.</i>	6E101			“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 6A002, 6A007.b, 6A007.c, 6A008, 6A102, 6A107, 6A108, 6B108, 6D102 або 6D103.
6E201			“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання, зазначеного в позиції 6A003, 6A005.a.2, 6A005.b.2, 6A005.b.3., 6A005.b.4, 6A005.b.6, 6A005.c.2, 6A005.d.3.c, 6A005.d.4.c, 6A202, 6A203, 6A205, 6A225 або 6A226.				<i>Примітка. Згідно з позицією 6E101 контролю підлягає тільки “технологія” для товарів, визначених у позиціях 6A002, 6A007 та 6A008, якщо вони розроблені для повітряного застосування та придатні для використання в “ракетах”.</i>
			<i>Примітка. Згідно з позицією 6E201 контролю підлягає “технологія” для камер, визначених у позиції 6A003, якщо ці камери також підпадають під визначення позиції 6A203 за будь-яким з контрольних параметрів, визначених у позиції 6A203.</i>	6E201			“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання, зазначеного в позиції 6A003, 6A005.a.2, 6A005.b.2, 6A005.b.3., 6A005.b.4, 6A005.b.6, 6A005.c.2, 6A005.d.3.c, 6A005.d.4.c, 6A202, 6A203, 6A205, 6A225 або 6A226.
6E203			“Технологія” у вигляді кодів та ключів, призначена для удосконалення або для зняття обмежень на технічні характеристики камер або				<i>Примітки. 1. Згідно з позицією 6E201 контролю підлягає тільки “технологія” для камер, визначених у позиції 6A003, якщо ці</i>

	пристроїв для формування зображення з метою приведення у відповідність з характеристиками, визначеними у позиціях 6A203.a-6A203.c.		камери визначені будь-якими контрольними параметрами позиції 6A203.
6E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 6A, 6B, 6C, 6D або 6E.		2. Згідно з позицією 6E201 контролю підлягає тільки “технологія” для лазерів у позиції 6A005.b.6, які леговані неодимом та визначені будь-яким з контрольних параметрів позиції 6A205.f.
		6E203	“Технологія” у вигляді кодів та ключів, призначена для покращення або розблокування технічних характеристик камер або пристроїв для формування зображення для забезпечення характеристик, визначених у позиціях 6A203.a-6A203.c.
		6E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 6A, 6B, 6C, 6D або 6E.

Зміст положення акта законодавства		Зміст відповідного положення проекту акта	
Розділ 7. Навігаційне обладнання та авіаційна радіоелектроніка		Розділ 7. Навігаційне обладнання та авіоніка	
Номер позиції	Найменування та опис товарів	Номер позиції	Найменування та опис товарів
7A	Системи, обладнання і компоненти.	7A	Системи, обладнання і компоненти.
	<i>Особлива примітка. Щодо автопілотів для підводних апаратів див. розділ 8, щодо РЛС див. розділ 6.</i>		<i>Особлива примітка. Щодо автопілотів для підводних апаратів див. розділ 8, щодо радарів див. розділ 6.</i>
7A001	Акселерометри, наведені нижче, і спеціально призначені компоненти для них:	7A001	Акселерометри, наведені нижче, і спеціально розроблені компоненти для них:
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 7A101.</i>		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 7A101.</i>
	<i>Особлива примітка. Щодо кутових або обертових акселерометрів див. позицію 7A001.b.</i>		<i>Особлива примітка. Щодо кутових або обертових акселерометрів див. позицію 7A001.b.</i>
7A001.a	а) лінійні акселерометри, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	7A001.a	а) лінійні акселерометри, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:

7A001.a.1		1)	призначені для функціонування при рівнях лінійного прискорення 15 g або менше та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	7A001.a.1		1)	призначені для функціонування при рівнях лінійного прискорення 15 g або менше та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
7A001.a.1.a		a)	“стабільність” “відхилення” менше (краще) ніж 130 мікро g відносно фіксованого каліброваного значення протягом одного року; або	7A001.a.1.a		a)	“стабільність” “зміщення” менше (краще) ніж 130 мікро g відносно фіксованого каліброваного значення протягом одного року; або
7A001.a.1.b		b)	“стабільність” “масштабного коефіцієнта” менше (краще) ніж 130 частин на мільйон відносно фіксованого каліброваного значення протягом одного року;	7A001.a.1.b		b)	“стабільність” “масштабного коефіцієнта” менше (краще) ніж 130 частин на мільйон відносно фіксованого каліброваного значення протягом одного року;
7A001.a.2		2)	призначені для функціонування при рівнях лінійного прискорення понад 15 g, але не більше 100 g, та мають усі такі характеристики:	7A001.a.2		2)	призначені для функціонування при рівнях лінійного прискорення понад 15 g, але не більше 100 g, та мають усі такі характеристики:
7A001.a.2.a		a)	“повторюваність” “відхилення” менше (краще) ніж 1250 мікро g протягом одного року; та	7A001.a.2.a		a)	“повторюваність” “зміщення” менше (краще) ніж 1250 мікро g протягом одного року; та
7A001.a.2.b		b)	“повторюваність” “масштабного коефіцієнта” менше (краще) ніж 1250 частин на мільйон протягом одного року; або	7A001.a.2.b		b)	“повторюваність” “масштабного коефіцієнта” менше (краще) ніж 1250 частин на мільйон протягом одного року; або
7A001.a.3		3)	призначені для використання в інерційних навігаційних системах або системах наведення та специфіковані для функціонування при рівнях лінійного прискорення понад 100 g.	7A001.a.3		3)	розроблені для використання в інерційних навігаційних системах або системах наведення та розраховані для функціонування при рівнях лінійного прискорення понад 100 g.
			<i>Примітка. Згідно з позиціями 7A001.a.1 та 7A001.a.2 контролю не підлягають акселерометри, функції яких обмежені вимірюванням тільки вібрації або поштовхів.</i>				<i>Примітка. Згідно з позиціями 7A001.a.1 та 7A001.a.2 контролю не підлягають акселерометри, функції яких обмежені вимірюванням тільки вібрації або поштовхів.</i>
7A001.b	b)		кутові або обертові акселерометри, специфіковані для функціонування при рівнях лінійного прискорення понад 100 g.	7A001.b	b)		кутові або обертові акселерометри, розраховані для функціонування при рівнях лінійного прискорення понад 100 g.

7A002	Гіроскопи або датчики кутової швидкості, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик і спеціально призначені компоненти для них:		7A002	Гіроскопи або датчики кутової швидкості, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик і спеціально розроблені компоненти для них:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 7A102.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 7A102.</i>	
	<i>Особлива примітка. Щодо кутових або обертових акселерометрів див. позицію 7A001.b.</i>			<i>Особлива примітка. Щодо кутових або обертових акселерометрів див. позицію 7A001.b.</i>	
7A002.a	a)	специфіковані для функціонування при рівнях лінійного прискорення 100 g або менше та мають усі такі характеристики:	7A002.a	a)	розраховані для функціонування при рівнях лінійного прискорення 100 g або менше та мають усі такі характеристики:
7A002.a.1	1)	діапазон вимірювання менше ніж 500°/с і мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	7A002.a.1	1)	діапазон кутових швидкостей менше ніж 500°/с і мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
7A002.a.1.a	a)	“стабільність” “відхилення” менше (краще) ніж 0,5°/год, виміряну за умови впливу прискорення 1 g протягом одного місяця та відносно фіксованої каліброваної величини; або	7A002.a.1.a	a)	“стабільність” “зміщення” менше (краще) ніж 0,5°/год, виміряну за умови впливу прискорення 1 g протягом одного місяця та відносно фіксованої каліброваної величини; або
7A002.a.1.b	b)	“випадкове кутове блукання” менше (краще) або дорівнює 0,0035°/√год; або	7A002.a.1.b	b)	“випадковий кутовий дрейф” менше (краще) або дорівнює 0,0035°/√год; або
		<i>Примітка. Згідно з позицією 7A002.a.1.b контролю не підлягають “гіроскопи з ротором, що обертається”.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 7A002.a.1.b контролю не підлягають “гіроскопи з ротором, що обертається”.</i>
7A002.a.2	2)	діапазон вимірювання 500°/с або більше і має будь-яку з наведених нижче характеристик:	7A002.a.2	2)	діапазон кутових швидкостей 500°/с або більше і має будь-яку з наведених нижче характеристик:
7A002.a.2.a	a)	“стабільність” “відхилення” менше (краще) ніж 4°/год, виміряна за умови впливу прискорення 1 g протягом трьох хвилин та відносно фіксованої каліброваної величини; або	7A002.a.2.a	a)	“стабільність” “зміщення” менше (краще) ніж 4°/год, виміряна за умови впливу прискорення 1 g протягом трьох хвилин та відносно фіксованої каліброваної величини; або

7A002.a.2.b		b)	“випадкове кутове блукання” менше (краще) або дорівнює $0,1^\circ/\sqrt{\text{год}}$; або	7A002.a.2.b		b)	“ випадковий кутовий дрейф” менше (краще) або дорівнює $0,1^\circ/\sqrt{\text{год}}$; або
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A002.a.2.b контролю не підлягають “гіроскопи з ротором, що обертається”.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A002.a.2.b контролю не підлягають “гіроскопи з ротором, що обертається”.
7A002.b	b)		специфіковане для використання при рівнях лінійного прискорення понад 100 g.	7A002.b	b)		призначене для використання при рівнях лінійного прискорення понад 100 g.
7A003			“Інерційне вимірювальне обладнання або системи”, що мають усе наведене нижче:	7A003			“Інерційне вимірювальне обладнання або системи”, що мають усе наведене нижче:
			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 7A103.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 7A103.
			<i>Примітки.</i>				<i>Примітки.</i>
	1.		“Інерційне вимірювальне обладнання або системи” включають акселерометри або гіроскопи для вимірювання змін у швидкості та орієнтації для визначення або збереження курсу без залучення вже встановлених зовнішніх еталонів. До “інерційного вимірювального обладнання або систем” належать:		1.		“Інерційне вимірювальне обладнання або системи” включають акселерометри або гіроскопи для вимірювання змін у швидкості та орієнтації для визначення або підтримання курсу або положення без залучення вже встановлених зовнішніх еталонів. До “інерційного вимірювального обладнання або систем” належать:
			системи орієнтації та визначення курсу (AHRs);				курсовертикалі (AHRs);
			гірокомпаси;				гірокомпаси;
			інерційні вимірювальні пристрої (IMUs);				інерційні вимірювальні пристрої (IMUs);
			інерційні навігаційні системи (INSs);				інерційні навігаційні системи (INSs);
			інерційні системи відліку (IRSs);				інерційні системи відліку (IRSs);
			інерційні пристрої відліку (IRUs).				інерційні пристрої відліку (IRUs).
	2.		Позиція 7A003 не застосовується до “інерційного вимірювального обладнання або систем”, які сертифіковані цивільними авіаційними органами однієї або більше держав-учасниць для використання на “цивільному повітряному судні”.		2.		Позиція 7A003 не застосовується до “інерційного вимірювального обладнання або систем”, які сертифіковані органами з питань цивільної авіації однієї або більше держав-членів ЄС або держав-учасниць Вассенаарської домовленості для використання на “цивільному повітряному судні”.
			<i>Технічна примітка.</i>				

	<i>“Допоміжні засоби визначення положення” незалежно визначають положення та включають:</i>			<i>Технічна примітка. “Допоміжні засоби позиціонування” незалежно забезпечують визначення положення та включають:</i>	
	a)	глобальні навігаційні супутникові системи (GNSS);		a)	“супутникові навігаційні системи”;
	b)	“навігаційні системи на основі еталонних баз даних” (“DBRN”).		b)	“навігаційні системи на основі еталонних баз даних” (“DBRN”).
7A003.a	a)	призначені для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів або суден, що забезпечують визначення положення без використання “допоміжних засобів визначення положення” та після проведення нормальної орієнтації мають будь-яку з наведених нижче характеристик “точності”:	7A003.a	a)	розроблені для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів або суден, що забезпечують визначення положення без використання “допоміжних засобів позиціонування” та після штатного юстування мають будь-яку з наведених нижче характеристик “точності”:
7A003.a.1	1)	“кругове імовірне відхилення” (“КІВ”) за швидкістю 0,8 морської милі за годину або менше (краще);	7A003.a.1	1)	“кругове імовірне відхилення” (“КІВ”) за швидкістю 0,8 морської милі за годину або менше (краще);
7A003.a.2	2)	“КІВ” у 0,5 % пройденої дистанції або менше (краще); або	7A003.a.2	2)	“КІВ” у 0,5 % пройденої дистанції або менше (краще); або
7A003.a.3	3)	“КІВ” сумарного дрейфу в 1 морську милю або менше (краще) протягом 24 годин;	7A003.a.3	3)	“КІВ” сумарного дрейфу в 1 морську милю або менше (краще) протягом 24 годин;
	<i>Технічна примітка. Робочі параметри, зазначені у позиціях 7A003.a.1, 7A003.a.2 та 7A003.a.3, зазвичай стосуються “інерційного вимірювального обладнання та систем”, розроблених для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів і суден, відповідно. Ці параметри отримують шляхом використання спеціалізованих допоміжних непозиційних засобів (наприклад, висотомірів, одометрів, швидкісних лагів). Унаслідок цього зазначені величини робочих параметрів не можуть бути легко конвертовані між собою. Обладнання, призначене для кількох платформ, повинно бути проаналізоване стосовно кожної з позицій 7A003.a.1, 7A003.a.2 або 7A003.a.3, що мають відношення до них.</i>			<i>Технічна примітка. Робочі параметри, зазначені у позиціях 7A003.a.1, 7A003.a.2 та 7A003.a.3, зазвичай стосуються “інерційного вимірювального обладнання або систем”, розроблених для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів і суден, відповідно. Ці параметри отримують шляхом використання спеціалізованих непозиційних допоміжних засобів (наприклад, висотомірів, одометрів, лагів швидкості). Внаслідок цього величини зазначених робочих параметрів не завжди можуть бути конвертовані між різними платформами. Обладнання, розроблене для різних платформ, аналізується за кожною з позицій 7A003.a.1, 7A003.a.2 або 7A003.a.3, що можуть застосовуватись до них.</i>	

7A003.b	b)	розроблені для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів або суден з вбудованими “допоміжними засобами визначення положення”, які після втрати сигналів від усіх засобів визначення положення забезпечують визначення їх положення за період часу до 4 хвилин з “точністю” менше (краще) 10 метрів “СЕР”;	7A003.b	b)	розроблені для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів або суден з вбудованими “позиційними допоміжними засобами”, які після втрати сигналів від усіх «позиційних допоміжних засобів» забезпечують визначення їх положення за період часу до 4 хвилин з “точністю” менше (краще) 10 метрів “СЕР”;
		<i>Технічна примітка. Позиція 7A003.b стосується систем, в яких “інерційне навігаційне обладнання або системи” та інші незалежні “допоміжні засоби визначення положення” розміщені в єдиному корпусі (тобто вбудовані) для покращення їх параметрів;</i>			<i>Технічна примітка. Позиція 7A003.b стосується систем, в яких “інерційне вимірювальне обладнання або системи” та інші незалежні “позиційні допоміжні засоби” розміщені в єдиному корпусі (тобто вбудовані) для покращення їх параметрів;</i>
7A003.c	c)	розроблені для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів або суден, які забезпечують визначення курсу або істинної (географічної) півночі та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	7A003.c	c)	розроблені для “літальних апаратів”, наземних транспортних засобів або суден, які забезпечують визначення курсу або істинної (географічної) півночі та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
7A003.c.1	1)	максимальну робочу кутову швидкість менше (нижче) 500 град/с і “точність” визначення курсу без використання “допоміжних засобів визначення положення”, яка дорівнює або менше (краще) добутку 0,07 градуса на секанс широти (sec(Lat)) (відповідає середньоквадратичній похибці, що дорівнює 6 кутовим хвилинам на широті 45 градусів); або	7A003.c.1	1)	максимальну робочу кутову швидкість менше (нижче) 500 град/с і “точність” визначення курсу без використання “позиційних допоміжних засобів”, яка дорівнює або менше (краще) добутку 0,07 градуса на секанс широти (sec(Lat)) (відповідає середньоквадратичному значенню 6 кутових хвилин на широті 45 градусів); або
7A003.c.2	2)	максимальну робочу кутову швидкість, яка дорівнює або більше (вище) 500 град/с, і “точність” визначення курсу без використання “допоміжних засобів визначення положення”, яка дорівнює або менше (краще) добутку 0,2 градуса на секанс широти (sec(Lat)) (відповідає середньоквадратичній похибці, що дорівнює 17 кутовим хвилинам на широті 45 градусів); або	7A003.c.2	2)	максимальну робочу кутову швидкість, яка дорівнює або більше (вище) 500 град/с, і “точність” визначення курсу без використання “позиційних допоміжних засобів”, яка дорівнює або менше (краще) добутку 0,2 градуса на секанс широти (sec(Lat)) (відповідає середньоквадратичному значенню 17 кутових хвилин на широті 45 градусів); або
7A003.d	d)	забезпечують вимірювання прискорення або кутової швидкості у більш ніж одному напрямку та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	7A003.d	d)	забезпечують вимірювання прискорення або кутової швидкості у більш ніж одному вимірі та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:

7A003.d.1		1)	робочі характеристики, визначені у позиції 7A001 або 7A002, вздовж будь-якої осі без використання допоміжних показників; або	7A003.d.1		1)	робочі характеристики, визначені у позиції 7A001 або 7A002, вздовж будь-якої осі без використання допоміжних показників; або
7A003.d.2		2)	“придатні для використання в космосі” і такі, що забезпечують вимірювання кутової швидкості, маючи при цьому “кутовий випадковий дрейф” вздовж будь-якої осі, що дорівнює або менше (краще) $0,1^\circ/\sqrt{\text{год}}$.	7A003.d.2		2)	“придатні для використання в космосі” і такі, що забезпечують вимірювання кутової швидкості, маючи при цьому “кутове випадкове блукання” вздовж будь-якої осі, що дорівнює або менше (краще) $0,1^\circ/\sqrt{\text{год}}$.
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A003.d.2 контролю не підлягає “інерційне вимірювальне обладнання або системи”, які включають тільки один тип гіроскопів - “гіроскопи з ротором, що обертається”.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A003.d.2 контролю не підлягає “інерційне вимірювальне обладнання або системи”, які містять “гіроскопи з ротором, що обертається” в якості єдиного типу гіроскопів.
7A004	“Системи астроорієнтації” та компоненти для них, як наведено нижче:			7A004	“Системи астроорієнтації” та компоненти для них, як наведено нижче:		
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 7A104.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 7A104.		
7A004.a	a)		“системи астроорієнтації” із визначеною “точністю” вимірювання за азимутом, яка дорівнює або менше (краще) ніж 20 кутових секунд протягом визначеного строку експлуатації обладнання;	7A004.a	a)		“системи астроорієнтації” із визначеною “точністю” вимірювання за азимутом, яка дорівнює або менше (краще) ніж 20 кутових секунд протягом визначеного строку експлуатації обладнання;
7A004.b	b)		компоненти, спеціально розроблені для обладнання, визначеного у 7A004.a, а саме:	7A004.b	b)		компоненти, спеціально розроблені для обладнання, визначеного у 7A004.a, а саме:
7A004.b.1		1)	оптичні головки або астрокуполи (дефлектори);	7A004.b.1		1)	оптичні головки або дефлектори;
7A004.b.2		2)	блоки обробки даних.	7A004.b.2		2)	блоки обробки даних.
	<i>Технічна примітка.</i> “Системи астроорієнтації” також називають датчиками орієнтації у просторі по зірках або гіроастрокомпасами.				<i>Технічна примітка.</i> “Системи астроорієнтації” також називають датчиками астроорієнтації або гіроастрокомпасами.		
7A005	Приймальне обладнання Глобальних супутникових навігаційних систем (GNSS), яке має будь-яку з наведених нижче характеристик, і спеціально призначені для нього компоненти:			7A005	Приймальне обладнання супутникових навігаційних систем (GNSS), яке має будь-яку з наведених нижче характеристик, і спеціально розроблені для нього компоненти:		
	<i>Особлива примітка.</i>						

	<i>Див. також позицію 7A105.</i>			Особлива примітка. <i>Див. також позицію 7A105.</i>	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо обладнання, спеціально призначеного для військового використання, див. Список товарів військового призначення.</i>			Особлива примітка. <i>Щодо обладнання, спеціально розробленого для військового використання, див. Список товарів військового призначення.</i>	
7A005.a	a)	використовує алгоритм дешифрування, спеціально призначений або модифікований для використання урядом з метою отримання доступу до коду для визначення місцезнаходження та часу; або	7A005.a	a)	використовує алгоритм дешифрування, спеціально розроблений або модифікований для використання державними органами з метою отримання доступу до далекомірних сигналів місцезнаходження та часу; або
7A005.b	b)	використовує “адаптивні антенні системи”.	7A005.b	b)	використовує “адаптивні антенні системи”.
		<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 7A005.b контролю не підлягають Глобальні супутникові навігаційні системи (GNSS), призначені для фільтрації, перемикання або об'єднання сигналів від групи всенаправлених антен, які не застосовують техніку адаптивної антени.</i>			<i>Примітка.</i> <i>Згідно з позицією 7A005.b контролю не підлягає приймальне обладнання “супутникових навігаційних систем”, яке використовує лише компоненти, розроблені для фільтрації, перемикання або об'єднання сигналів від групи всенаправлених антен, які не застосовують адаптивні антенні технології.</i>
		<i>Технічна примітка.</i> <i>Для цілей позиції 7A005.b “адаптивні антенні системи” динамічно генерують один або більше просторових нулів у діаграмі направленості антенної ґратки шляхом оброблення сигналів у часовій або частотній області.</i>			<i>Технічна примітка.</i> <i>Для цілей позиції 7A005.b “адаптивні антенні системи” динамічно генерують один або більше просторових нулів у діаграмі направленості антенної ґратки шляхом оброблення сигналів у часовій або частотній області.</i>
7A006	Бортові альтиметри, які працюють на частотах, що не входять в діапазон від 4,2 до 4,4 ГГц включно, і мають будь-яку з наведених нижче характеристик:		7A006	Бортові альтиметри, які працюють на частотах, що не входять в діапазон від 4,2 до 4,4 ГГц включно, і мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 7A106.</i>			Особлива примітка. <i>Див. також позицію 7A106.</i>	
7A006.a	a)	“керування потужністю”; або	7A006.a	a)	“керування потужністю”; або
			7A006.b	b)	використання фазової маніпуляції.

7A006.b	b)	використання амплітудної модуляції із змінною фазою.			<i>Технічна примітка.</i> “Керування потужністю” змінює передану потужність сигналу висотоміра таким чином, щоб отримана ним потужність на висоті “літального апарату” завжди була мінімально необхідною для визначення висоти.
7A008		Підводні гідроакустичні навігаційні системи, в яких використовуються доплерівські та кореляційні гідроакустичні лаги, об’єднані з гірокомпасом (вимірювачем курсу), та які мають “точність” визначення місцезнаходження, що дорівнює або менше (краще) 3 % “кругового імовірного відхилення” (“КІВ”) пройденної відстані, а також спеціально призначені компоненти для них.	7A008		Підводні гідроакустичні навігаційні системи, в яких використовуються лаги доплерівської швидкості та кореляційної швидкості, об’єднані з вимірювачем курсу, та які мають “точність” позиціонування з “круговим імовірним відхиленням” (“КІВ”), що дорівнює або менше (краще) 3 % від пройденної відстані, а також спеціально розроблені компоненти для них.
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A008 контролю не підлягають системи, спеціально призначені для установки на надводних суднах, або системи, що потребують використання акустичних маяків або акустичних буїв для надання даних щодо місцезнаходження.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A008 контролю не підлягають системи, спеціально розроблені для установки на надводних суднах, або системи, що потребують використання акустичних маяків або буїв для надання даних щодо місцезнаходження.
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо контролю за акустичними системами див. позицію 6A001.a, за обладнанням гідролокаційних, кореляційних та доплерівських лагів - позицію 6A001.b, за іншими морськими системами - позицію 8A002.			<i>Особлива примітка.</i> Щодо контролю за акустичними системами див. позицію 6A001.a, за обладнанням гідроакустичних лагів кореляційної швидкості та доплерівської швидкості - позицію 6A001.b. Щодо інших морських систем див. позицію 8A002.
7A101		Лінійні акселерометри, крім тих, що визначені в позиції 7A001, призначені для використання в інерціальних навігаційних системах або системах наведення усіх типів, придатних для використання в “ракетах”, що мають усі такі характеристики, та спеціально призначені для них компоненти:	7A101		Лінійні акселерометри, крім тих, що визначені в позиції 7A001, розроблені для використання в інерціальних навігаційних системах або системах наведення усіх типів, придатних для використання в “ракетах”, що мають усі такі характеристики, та спеціально розроблені для них компоненти:
7A101.a	a)	“повторюваність” “відхилення” менше (краще) ніж 1250 мікро g; та	7A101.a	a)	“повторюваність” “зміщення” менше (краще) ніж 1250 мікро g; та
7A101.b	b)	“повторюваність” “масштабного коефіцієнта” менше (краще) ніж 1250 частин на мільйон;	7A101.b	b)	“повторюваність” “масштабного коефіцієнта” менше (краще) ніж 1250 частин на мільйон;
		<i>Примітка.</i>			<i>Примітка.</i>

	Згідно з позицією 7A101 контролю не підлягають акселерометри, спеціально розроблені та створені як датчики для здійснення вимірювань під час буріння, що використовуються в операціях з профілактичного ремонту низхідних свердловин.			Згідно з позицією 7A101 контролю не підлягають акселерометри, спеціально розроблені та сконструйовані як датчики для здійснення вимірювань під час буріння (MWD), що використовуються при обслуговуванні свердловин.	
	Технічні примітки.			Технічні примітки.	
	1.	У позиції 7A101 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.		1.	У позиції 7A101 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
	2.	У позиції 7A101.a вимірювання “відхилення” та “масштабного коефіцієнта” відповідають стандартному відхиленню (1 сигма) відносно фіксованої каліброваної величини протягом періоду одного року.		2.	У позиції 7A101.a вимірювання “зміщення” та “масштабного коефіцієнта” відповідають стандартному відхиленню (1 сигма) відносно фіксованої каліброваної величини протягом періоду одного року.
7A102	Гіроскопи усіх типів, крім тих, що визначені в позиції 7A002, придатні для використання в “ракетах” з номінальною “стабільністю” “швидкості дрейфу”, меншою ніж 0,5° (1 сигма або середньоквадратичне значення) за годину в умовах гравітації 1 g, та спеціально розроблені компоненти для них.		7A102	Гіроскопи усіх типів, крім тих, що визначені в позиції 7A002, придатні для використання в “ракетах” з номінальною “стабільністю” “швидкості дрейфу”, меншою ніж 0,5° (1 сигма або середньоквадратичне значення) за годину в умовах гравітації 1 g, та спеціально розроблені компоненти для них.	
	Технічні примітки.			Технічні примітки.	
	1.	У позиції 7A102 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.		1.	У позиції 7A102 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
	2.	У позиції 7A102 “стабільність” визначається як міра здатності окремого механізму або коефіцієнта корисної дії залишатися незмінними за умови тривалого впливу на них постійних умов експлуатації (стандарт IEEE STD 528-2001, параграф 2.247).		2.	У позиції 7A102 “стабільність” визначається як міра здатності окремого механізму або його робочих параметрів залишатися незмінними за умови тривалого впливу на них постійних умов експлуатації (стандарт IEEE STD 528-2001, параграф 2.247).
7A103	Прилади, навігаційне обладнання та системи, крім тих, що визначені в позиції 7A003, наведені нижче, і спеціально призначені компоненти для них:		7A103	Прилади, навігаційне обладнання та системи, крім тих, що визначені в позиції 7A003, наведені нижче, і спеціально розроблені компоненти для них:	
7A103.a	а)	інерційне або інше обладнання, що використовує акселерометри або гіроскопи, як наведено нижче, та системи, що включають таке обладнання:	7A103.a	а)	інерційне вимірювальне обладнання або системи, що використовують акселерометри або гіроскопи, як наведено нижче:

7A103.a.1	1)	акселерометри, визначені в позиції 7A001.a.3, 7A001.b або 7A101, або гіроскопи, визначені в позиції 7A002 або 7A102; або	7A103.a.1	1)	акселерометри, визначені в позиції 7A001.a.3, 7A001.b або 7A101, або гіроскопи, визначені в позиції 7A002 або 7A102; або
7A103.a.2	2)	акселерометри, визначені в позиції 7A001.a.1 або 7A001.a.2, розроблені для використання в інерційних навігаційних системах або у системах наведення усіх типів та придатні для використання у “ракетах”;	7A103.a.2	2)	акселерометри, визначені в позиції 7A001.a.1 або 7A001.a.2, розроблені для використання в інерційних навігаційних системах або у системах наведення усіх типів та придатні для використання у “ракетах”;
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A103.a контролю не підлягають акселерометри, визначені в позиції 7A001, за умови, що такі акселерометри спеціально призначені та створені як датчики для здійснення вимірювань під час буріння, що використовуються в операціях з профілактичного ремонту низхідних свердловин.</p>			<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7A103.a.2 контролю не підлягає обладнання, яке містить акселерометри, визначені в позиціях 7A001.a.1. або 7A001.a.2., якщо такі акселерометри є спеціально розробленими та сконструйованими як датчики для здійснення вимірювань під час буріння (MWD), що використовуються при обслуговуванні свердловин.</p> <p><i>Технічна примітка.</i> “Інерційне вимірювальне обладнання або системи”, визначені в позиції 7A103.a. включає акселерометри або гіроскопи для вимірювання змін у швидкості та орієнтації для визначення або підтримання курсу або положення без необхідності використання зовнішніх джерел після юстування.</p> <p><i>Примітка:</i> До “інерційного вимірювального обладнання або систем” згідно з позицією 7A103.a. належать: курсовертикалі (AHRSS); гірокомпаси; інерційні вимірювальні пристрої (IMUs); інерційні навігаційні системи (INSs); інерційні системи відліку (IRSs); інерційні пристрої відліку (IRUs).</p>

7A103.b	b)	комплекси пілотажних приладів, які включають гіростабілізатори чи автопілоти, призначені або модифіковані для використання в “ракетах”, та спеціально призначені компоненти для них;	7A103.b	b)	інтегровані польотні системи, які включають гіростабілізатори чи автопілоти, розроблені або модифіковані для використання в “ракетах”;
7A103.c	c)	“комплексні навігаційні системи”, призначені або модифіковані для “ракет” та здатні забезпечити точність кругового імовірного відхилення 200 м або менше.	7A103.c	c)	“комплексні навігаційні системи”, розроблені або модифіковані для “ракет” та здатні забезпечити навігаційну точність кругового імовірного відхилення 200 м або менше.
		<i>Технічна примітка.</i> “Комплексна навігаційна система”, як правило, включає такі компоненти:			<i>Технічні примітки.</i>
		1) інерційний вимірювальний прилад (наприклад, систему визначення положення у просторі та курсу, інерційну систему відліку або інерційну навігаційну систему);		1.	“Комплексна навігаційна система”, як правило, включає такі компоненти:
		2) один чи більше зовнішніх датчиків, що використовуються з метою уточнення положення та/або швидкості, періодично або постійно, протягом польоту (наприклад, супутниковий навігаційний приймач, радарний альтиметр та/або доплерівський радар); та		a)	інерційний вимірювальний прилад (наприклад, курсовертикаль, інерційний пристрій відліку або інерційну навігаційну систему);
		3) інтегровані обладнання та програмне забезпечення.		b)	один чи більше зовнішніх датчиків, що використовуються з метою уточнення положення та/або швидкості, періодично або постійно, протягом польоту (наприклад, супутниковий навігаційний приймач, радарний альтиметр та/або доплерівський радар); та
7A103.d	d)	тривісні магнітні датчики курсу, призначені або модифіковані для систем керування польотом та навігації, крім тих, що визначені у позиції 6A006, які мають усі такі характеристики, а також спеціально призначені для них компоненти:		c)	інтеграційне обладнання та програмне забезпечення.
7A103.d.1		1) внутрішня компенсація нахилу вздовж поперечної (тангаж) ($\pm 90^\circ$) та поздовжньої (крен) осі ($\pm 180^\circ$);		2.	В позиції 7A103.c. “КІВ” (кругове імовірне відхилення або коло рівної імовірності) - це міра точності, що визначається як радіус кола, всередині якого існує 50% імовірність знаходження.
			7A103.d	d)	тривісні магнітні датчики курсу, розроблені або модифіковані для інтегрування в системи керування польотом та навігації, крім тих, що визначені у позиції 6A006, які мають усі такі характеристики, а також спеціально розроблені для них компоненти:

7A103.d.2		2)	здатність забезпечити азимутальну точність кращу (меншу) ніж $0,5^\circ$ середньоквадратичного значення на широті $\pm 80^\circ$ відносно локального магнітного поля.	7A103.d.1		1)	внутрішня компенсація нахилу вздовж поперечної (тангаж) ($\pm 90^\circ$) та поздовжньої (крен) осі ($\pm 180^\circ$);
			<i>Примітка.</i> Системи керування польотом та навігації, визначені в позиції 7A103.d, включають гіростабілізатори, автопілоти та інерційні навігаційні системи.	7A103.d.2		2)	азимутальна точність краща (менша) ніж $0,5^\circ$ середньоквадратичного значення на широті $\pm 80^\circ$ відносно локального магнітного поля.
			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 7A103.c “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.				<i>Примітка.</i> Системи керування польотом та навігації, визначені в позиції 7A103.d, включають гіростабілізатори, автопілоти та інерційні навігаційні системи.
7A104			Гіроастрокомпаси та інші пристрої, крім тих, що визначені в позиції 7A004, для визначення поточного місцезнаходження або орієнтації за допомогою автоматичного стеження за небесними тілами чи супутниками та спеціально призначені для них компоненти.				<i>Технічна примітка.</i> У позиції 7A103 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
7A105			Приймальне обладнання глобальної навігаційної супутникової системи (GNSS; наприклад, GPS, GLONASS або Galileo), крім тих, що визначені у позиції 7A005, що має будь-яку з наведених нижче характеристик, та спеціально призначені для нього компоненти:	7A104			Гіроастрокомпаси та інші пристрої, крім тих, що визначені в позиції 7A004, для визначення поточного місцезнаходження або орієнтації за допомогою автоматичного стеження за небесними тілами чи супутниками та спеціально розроблені для них компоненти.
7A105.a	a)		призначені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A104, метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104, або безпілотних (повітряних) літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112a, або у “ракетах”; або	7A105			Приймальне обладнання для “навігаційних супутникових систем”, крім тих, що визначені у позиції 7A005, що має будь-яку з наведених нижче характеристик, та спеціально розроблені для нього компоненти:
7A105.b	b)		призначені або модифіковані для застосування на борту літака та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	7A105.a	a)		розроблені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104, або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a; або
7A105.b.1		1)	здатні надавати навігаційну інформацію за швидкості більше ніж 600 м/с;	7A105.b	b)		розроблені або модифіковані для повітряного застосування та мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
7A105.b.2		2)	використовують дешифрування, призначене або модифіковане для військових чи урядових потреб, для забезпечення доступу до захищених сигналів/даних GNSS; або	7A105.b.1		1)	здатні надавати навігаційну інформацію за швидкості більше ніж 600 м/с;

				7A105.b.2		2)	використовують дешифрування, розроблене або модифіковане для військових чи урядових потреб, для забезпечення доступу до захищених сигналів/даних GNSS; або використовують дешифрування, розроблене або модифіковане для військових чи урядових послуг, для отримання доступу до захищених сигналів/даних “навігаційних супутникових систем” ; або
7A105.b.3		3)	спеціально призначені для застосування завадозахисних елементів (наприклад, антена з керованим положенням нуля діаграми направленості або антена з електронним керуванням) для роботи в умовах активної або пасивної радіоелектронної протидії.	7A105.b.3		3)	є спеціально розробленими для застосування завадозахисних можливостей (наприклад, антена з керованим положенням нуля діаграми направленості або антена з електронним керуванням) для роботи в умовах активної або пасивної радіоелектронної протидії.
		<i>Примітка.</i> Згідно з позиціями 7A105.b.2 і 7A105.b.3 контролю не підлягає обладнання, призначене для комерційних, цивільних послуг, а також послуг, пов'язаних з “безпекою життєдіяльності” (наприклад, цілісність даних, безпека польоту), що надаються GNSS.				<i>Примітка.</i> Згідно з позиціями 7A105.b.2 і 7A105.b.3 контролю не підлягає обладнання, розроблене для комерційних, цивільних послуг, або послуг, пов'язаних із забезпеченням “безпеки життєдіяльності” (наприклад, цілісність даних, безпека польоту), що надаються “навігаційними супутниковими системами”.	
7A106	Альтиметри, крім тих, що визначені в позиції 7A006, які належать до радарного або лазерного радарного типу, призначені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених в позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених в позиції 9A104, або у “ракетах”.				<i>Технічна примітка.</i> В позиції 7A105, “навігаційні супутникові системи” включають глобальні навігаційні супутникові системи (GNSS; напр., GPS, GLONASS, Galileo або BeiDou) та регіональні навігаційні супутникові системи (RNSS; напр., NavIC, QZSS).		
7A115	Пасивні датчики для пеленгації конкретного електромагнітного джерела (радіопеленгаційне обладнання) або характеристик місцевості, призначені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених в позиції 9A104, або у “ракетах”.			7A106	Альтиметри, крім тих, що визначені в позиції 7A006, які належать до радарного або лазерного радарного типу, розроблені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених в позиції 9A004, або в суборбітальних ракетах, визначених в позиції 9A104”.		
	<i>Примітка.</i> Позиція 7A115 включає датчики для такого обладнання:			7A115	Пасивні датчики для визначення пеленгу окремого електромагнітного джерела (пеленгаційне обладнання) або характеристик місцевості, розроблені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції		

	a)	обладнання для контурного картографування;			9A004, або в суборбітальних ракетах, визначених в позиції 9A104”.	
	b)	датчики зображення (як активні, так і пасивні);			Примітка. Обладнання, зазначене в позиціях 7A105, 7A106 та 7A115 включає наступне:	
	c)	пасивне інтерферометричне обладнання.		a)		обладнання для картографування рельєфу місцевості;
				b)		обладнання для картографування та кореляції даних (як цифрове, так і аналогове);
					c)	доплерівське навігаційне радарне обладнання;
7A116		Системи керування польотом та сервоклапани, розроблені та модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104, або “ракетах”, а саме:			d)	пасивне інтерферометричне обладнання;
					e)	сенсорне обладнання для формування зображення (як активне, так і пасивне).
7A116.a	a)	пневматичні, гідравлічні, механічні, електрооптичні або електромеханічні системи керування польотом (включаючи електродистанційні та волоконно-оптичні системи керування польотом);	7A116		Системи керування польотом та сервоклапани, зазначені нижче, розроблені та модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104, або в “ракетах”:	
7A116.b	b)	обладнання для керування положенням у просторі;	7A116.a	a)	пневматичні, гідравлічні, механічні, електрооптичні або електромеханічні системи керування польотом (включаючи електродистанційні та оптичні системи керування польотом);	
7A116.c	c)	сервоклапани керування польотом, що призначені або модифіковані для використання в системах, визначених у позиції 7A116.a або 7A116.b, і для використання у вібраційному середовищі під час перевантажень більше ніж 10 g (середньоквадратичне значення) у межах діапазону від 20 Гц до 2кГц.	7A116.b	b)	апаратура керування положенням в просторі;	
			7A116.c	c)	сервоклапани керування польотом, розроблені або модифіковані для систем, визначених у позиції 7A116.a або 7A116.b, а також розроблені або модифіковані для використання у вібраційному середовищі більше ніж 10 g (середньоквадратичне значення) у межах діапазону від 20 Гц до 2кГц.	
7A117		“Системи наведення”, придатні для використання в “ракетах”, здатні забезпечити точність системи 3,33 % від дальності або			Примітка. Для переобладнання пілотованих літальних апаратів для використання в якості “ракет” позиція 7A116 включає системи, обладнання та клапани, розроблені або модифіковані для	

	менше (наприклад, “кругове імовірне відхилення” (“КІВ”) становить 10 км або менше на дальності 300 км).		забезпечення експлуатації пілотованих літальних апаратів в якості безпілотових літальних апаратів.
		7A117	“Системи наведення”, придатні для використання в “ракетах”, здатні забезпечити точність системи 3,33 % від дальності або менше (наприклад, “кругове імовірне відхилення” (“КІВ”) становить 10 км або менше на дальності 300 км).
7B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.		<i>Технічна примітка.</i> В позиції 7A117, “кругове імовірне відхилення” (“КІВ”) це міра точності, що визначається як радіус кола навколо цілі, на визначеній дальності, куди влучає 50% корисного навантаження.
7B001	Обладнання для випробування, калібрування та виставлення, спеціально призначене для обладнання, що підлягає контролю згідно з позицією 7A.	7B	Альтиметри, крім тих, що визначені в позиції 7A006, які належать до радарного або лазерного радарного типу, розроблені або модифіковані для використання в космічних ракетах-носіях, визначених в позиції 9A004, або в суборбітальних ракетах, визначених в позиції 9A104”.
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7B001 контролю не підлягає обладнання для випробування, калібрування або виставлення для “технічного обслуговування на першому рівні” або “технічного обслуговування на другому рівні”.	7B001	Обладнання для випробування, калібрування або юстування, спеціально розроблене для обладнання, що визначене в позиції 7A.
	<i>Технічні примітки.</i>		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7B001 контролю не підлягає обладнання для випробувань, калібрування або юстування під час “технічного обслуговування першого рівня” або “технічного обслуговування другого рівня”.
	1. “Технічне обслуговування на першому рівні”.		<i>Технічні примітки.</i>
	Пошкодження інерційного навігаційного пристрою виявляється на “літальному апараті” за допомогою показань блоку керування та індикації (CDU) або повідомлення відповідної підсистеми про стан пристрою. Користуючись посібником виробника, причину виникнення дефекту можна локалізувати на рівні несправного швидкозмінного блоку (LRU). Потім оператор знімає швидкозмінний блок та замінює його запасним.		1. “Технічне обслуговування першого рівня”.
	2. “Технічне обслуговування на другому рівні”.		Відмова інерційного навігаційного пристрою виявляється на “літальному апараті” за допомогою показань засобів контролю та індикації (CDU) або діагностичного повідомлення відповідної підсистеми про її стан. Користуючись посібником виробника, причина виникнення відмови може бути локалізована на рівні несправного швидкозмінного блоку (LRU). Після цього оператор знімає швидкозмінний блок та замінює його запасним.

		<i>Пошкоджений швидкозмінний блок надсилається до ремонтної майстерні (виробника або оператора, який несе відповідальність за технічне обслуговування на другому рівні). У ремонтній майстерні пошкоджений швидкозмінний блок випробовується різноманітними відповідними засобами для перевірки та виявлення зіпсованого вузла. Цей вузол (SRA) вилучається та замінюється працюючим запасним вузлом. Пошкоджений вузол пристрою (або, можливо, весь пристрій) повертається виробнику. “Технічне обслуговування на другому рівні” не включає демонтаж або ремонт акселерометрів або гіродатчиків, що підлягають контролю.</i>		2.	“Технічне обслуговування на другому рівні”.
7B002	Обладнання, спеціально призначене для визначення характеристик дзеркал кільцевих “лазерних” гіроскопів, а саме:				<i>Несправний швидкозмінний блок надсилається до ремонтної майстерні (виробника або виконавця, який несе відповідальність за технічне обслуговування другого рівня). У сервісній майстерні несправний швидкозмінний блок тестується різноманітними відповідними засобами для перевірки та виявлення несправного змінного модулю (SRA), що став причиною відмови. Цей змінний модуль (SRA) вилучається та замінюється працездатним запасним. Несправний змінний модуль (або, можливо, весь блок LRU) відправляється виробнику. “Технічне обслуговування другого рівня” не включає демонтаж або ремонт акселерометрів або гіродатчиків, що підлягають контролю.</i>
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 7B102.</i>				
7B002.a	a)	рефлектометри, які мають “точність” вимірювання 10 частин на мільйон або менше (краще);			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 7B102.</i>
7B002.b	b)	профілометри, які мають “точність” вимірювання 0,5 нм (5 ангстрем) або менше (краще).			
7B003	Обладнання, спеціально призначене для “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 7A.				
	<i>Примітка. Позиція 7B003 включає:</i>				
	<i>випробувальні установки для налагодження гіроскопів;</i>				
	<i>установки для динамічного балансування гіроскопів;</i>				
	<i>установки для випробування двигунів для гіроскопів;</i>				
	<i>установки для відкачування та заповнення гіроскопів;</i>				
	<i>центрифуги для перевірки підшипників гіроскопів;</i>				
	<i>установки для регулювання положення осей акселерометрів;</i>				
					<i>Примітка. Позиція 7B003 включає:</i>
					<i>випробувальні установки для налаштування гіроскопів;</i>
					<i>установки для динамічного балансування гіроскопів;</i>
					<i>установки для випробування двигунів для гіроскопів;</i>
					<i>установки для відкачування заповнення гіроскопів;</i>
					<i>центрифужні кріплення підшипників гіроскопів;</i>

	<i>намотувальні верстати для волоконно-оптичних гіроскопів.</i>			<i>установки для регулювання положення осей акселерометрів;</i>	
7B102	Рефлектометри, спеціально призначені для визначення характеристик дзеркал для “лазерних” гіроскопів, що мають точність вимірювання 50 частин на мільйон або менше (краще).		7B102	Рефлектометри, спеціально розроблені для визначення характеристик дзеркал для “лазерних” гіроскопів, що мають точність вимірювання 50 частин на мільйон або менше (краще).	
7B103	“Виробничі потужності” та “виробниче обладнання”, а саме:		7B103	“Виробничі потужності” та “виробниче обладнання”, а саме:	
7B103.a	a)	“виробничі потужності”, спеціально призначені для обладнання, визначеного в позиції 7A117;	7B103.a	a)	“виробничі потужності”, спеціально розроблені для обладнання, визначеного в позиції 7A117;
7B103.b	b)	“виробниче обладнання” та інше обладнання для випробування, калібрування та виставлення, крім того, що визначене в позиціях 7B001 - 7B003, призначене або модифіковане для використання з обладнанням, визначеним у позиції 7A.	7B103.b	b)	“виробниче обладнання” та інше обладнання для випробування, калібрування та юстування, крім того, що визначене в позиціях 7B001 - 7B003, розроблене або модифіковане для використання з обладнанням, визначеним у позиції 7A.
7C	Матеріали.		7C	Матеріали.	
	Відсутні.			Відсутні.	
7D	Програмне забезпечення.		7D	Програмне забезпечення.	
7D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 7A або 7B.		7D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 7A або 7B.	
7D002	“Початковий код” для експлуатації або обслуговування будь-якого інерційного навігаційного обладнання, включаючи інерційне обладнання, не визначене у позиції 7A003 або 7A004, або систем орієнтації та визначення курсу (“AHRS”).		7D002	“Початковий код” для експлуатації або обслуговування будь-якого інерційного навігаційного обладнання, включаючи інерційне обладнання, не визначене у позиції 7A003 або 7A004, або курсовертикалей (“AHRS”).	
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7D002 контролю не підлягає “початковий код” для “використання” платформних карданних “курсовертикалей”.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7D002 контролю не підлягає “початковий код” для “використання” “курсовертикалей” на шарнірних підвісах.	
	<i>Технічна примітка.</i> “Курсовертикаль” відрізняється від інерційних навігаційних систем (ІНС) тим, що “курсовертикаль” надає інформацію про положення у просторі та курс і за звичайних умов не надає інформацію про прискорення, швидкість та координати, що надається інерційно навігаційною системою (ІНС).			<i>Технічна примітка.</i> В загальному плані “курсовертикаль” відрізняється від інерційних навігаційних систем (ІНС) тим, що “курсовертикаль” надає інформацію про положення у просторі	

			<i>та курс і за звичайних умов не надає інформацію про прискорення, швидкість та місцезнаходження, пов'язану з інерційно навігаційною системою (ИНС).</i>
7D003	Інше “програмне забезпечення”, а саме:		7D003 Інше “програмне забезпечення”, а саме:
7D003.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для поліпшення діючих характеристик або зменшення навігаційної помилки систем до рівнів, визначених у позиції 7A003, 7A004 або 7A008;	7D003.a a) “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для поліпшення діючих характеристик або зменшення навігаційної помилки систем до рівнів, визначених у позиції 7A003, 7A004 або 7A008;
7D003.b	b)	“початковий код” для гібридних інтегрованих систем, які поліпшують діючі характеристики або зменшують навігаційну помилку систем до рівнів, наведених у позиції 7A003 або 7A008, шляхом безперервного суміщення курсових даних з будь-якими з наведених нижче даних:	7D003.b b) “початковий код” для гібридних інтегрованих систем, який поліпшує діючі характеристики або зменшують навігаційну помилку систем до рівнів, наведених у позиції 7A003 або 7A008, шляхом безперервного суміщення курсових даних з будь-якими з наведених нижче даних:
7D003.b.1		1) даними про швидкість, визначену за допомогою доплерівського радару або сонару;	7D003.b.1 1) даними про швидкість, визначену за допомогою доплерівського радару або сонару;
7D003.b.2		2) довідковими (опорними) даними від глобальної навігаційної супутникової системи (GNSS); або	7D003.b.2 2) довідковими (опорними) даними від глобальної навігаційної супутникової системи (GNSS); або
7D003.b.3		3) даними, отриманими від “навігаційних систем на основі еталонних баз даних” (“DBRN”);	7D003.b.3 3) даними, отриманими від “навігаційних систем на основі еталонних баз даних” (“DBRN”);
7D003.c	c)	не використовується;	7D003.c c) не використовується;
7D003.d	d)	не використовується;	7D003.d d) не використовується;
7D003.e	e)	“програмне забезпечення” автоматизованого проектування (САПР), спеціально призначене для “розроблення” “активних систем керування польотом”, вертолiтних багатовісних електродистанційних та волоконно-оптичних систем керування або “систем контролю напрямку або протиобертання з контрольованою циркуляцією”, “технологія” яких визначена у позиції 7E004.b.1, 7E004.b.3-7E004.b.5, 7E004.b.7, 7E004.b.8, 7E004.c.1 або 7E004.c.2.	7D003.e e) “програмне забезпечення” автоматизованого проектування (САПР), спеціально розроблене для “розроблення” “активних систем керування польотом”, вертолiтних багатовісних електродистанційних або оптичних пристроїв керування польотом або вертолiтних “систем контролю напрямку або протиобертання з контрольованою циркуляцією”, “технологія” яких визначена у позиції 7E004.b.1, 7E004.b.3-7E004.b.5, 7E004.b.7, 7E004.b.8, 7E004.c.1 або 7E004.c.2.
7D004	“Початковий код”, який включає “технологію” “розроблення”, визначену у позиції 7E004.a.2, 7E004.a.3, 7E004.a.5, 7E004.a.6 або 7E004.b, для будь-чого з наведеного нижче:		
7D004.a	a)	цифрових систем керування польотом для “загального керування польотом”;	

7D004.b	b)	інтегрованих систем керування двигунами та польотом;	7D004	“Початковий код”, який включає “технологію” “розроблення”, визначену у позиції 7E004.a.2, 7E004.a.3, 7E004.a.5, 7E004.a.6 або 7E004.b, для будь-чого з наведеного нижче:		
7D004.c	c)	“електродистанційних систем керування” або “волоконно-оптичних дистанційних систем керування”;		7D004.a	a)	цифрових систем керування польотом для “повного керування польотом”;
7D004.d	d)	відмовостійких або самоперестроюваних “активних систем керування польотом”;		7D004.b	b)	інтегрованих систем керування рушійними установками та польотом;
7D004.e	e)	не використовується;		7D004.c	c)	“електродистанційних систем керування польотом” або “оптичних систем керування польотом”;
7D004.f	f)	систем даних аерофотозйомки, основаних на статичних даних наземного спостереження; або		7D004.d	d)	відмовостійких або самоперестроюваних “активних систем керування польотом”;
7D004.g	g)	тривимірних дисплеїв.		7D004.e	e)	не використовується;
		<i>Примітка. Позиція 7D004 не застосовується до “початкового коду”, пов’язаного із звичайними комп’ютерними елементами та утилітами (наприклад, виявлення вхідного сигналу, завантаження комп’ютерних програм або даних, вбудований контроль, алгоритми розподілу завдань), які не пов’язані з виконанням конкретної функції системи керування польотом.</i>		7D004.f	f)	інформаційних систем повітряної обстановки, основаних на статичних даних від наземних джерел; або
7D005		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для розшифрування далекомірного коду глобальних навігаційних супутникових систем (GNSS), який використовується у державних цілях.	7D004.g	g)	тривимірних дисплеїв.	
7D101		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 7A001-7A006, 7A101-7A106, 7A115, 7A116.a, 7A116.b, 7A116.c, 7B001, 7B002, 7B003, 7B102 або 7B103.		<i>Примітка. Позиція 7D004 не застосовується до “початкового коду”, пов’язаного із звичайними комп’ютерними елементами та утилітами (наприклад, отримання вхідного сигналу, передача вихідного сигналу, завантаження комп’ютерних програм або даних, вбудоване тестування, механізми розподілу завдань), які не виконують окрему функцію системи керування польотом.</i>		
7D102		Інтегрувальне “програмне” забезпечення, а саме:	7D005	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для дешифрування далекомірних сигналів “супутникових навігаційних систем”, розроблене для використання державними органами.		
7D102.a	a)	інтегрувальне “програмне забезпечення” для обладнання, визначеного у позиції 7A103.b;	7D101	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 7A001 – 7A006, 7A101 – 7A106, 7A115, 7A116.a, 7A116.b, 7B001, 7B002, 7B003, 7B102 або 7B103.		
7D102.b	b)	інтегрувальне “програмне забезпечення”, спеціально призначене для обладнання, визначеного в позиції 7A003 або 7A103.a;	7D102	Інтеграційне “програмне” забезпечення, а саме:		
			7D102.a	a)	інтеграційне “програмне забезпечення” для обладнання, визначеного у позиції 7A103.b;	

7D102.c	с)	інтегровальне “програмне забезпечення”, призначене або модифіковане для обладнання, визначеного в позиції 7A103.c.	7D102.b	б)	інтеграційне увальне “програмне забезпечення”, спеціально розроблене для обладнання, визначеного в позиції 7A003 або 7A103.a;
		<i>Примітка.</i> Типовою формою інтегровального “програмного забезпечення” є фільтр Кальмана.	7D102.c	с)	інтеграційне “програмне забезпечення”, розроблене або модифіковане для обладнання, визначеного в позиції 7A103.c.
7D103		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для моделювання або імітації “систем наведення”, визначених у позиції 7A117, або для їх проектної інтеграції з космічними ракетами-носіями, визначеними у позиції 9A004 або метеорологічними ракетами, визначеними у позиції 9A104, або безпілотними літальними апаратами, визначеними у позиції 9A012 або 9A112.a, або “ракетами”.			<i>Примітка.</i> Типове інтеграційне “програмне забезпечення” використовує фільтрацію Кальмана.
		<i>Примітка.</i> “Програмне забезпечення”, визначене у позиції 7D103, підлягає контролю в разі поєднання його із спеціально призначеним обладнанням, визначеним у позиції 4A102.	7D103		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для моделювання або імітації “систем наведення”, визначених у позиції 7A117, або для їх проектної інтеграції з космічними ракетами-носіями, визначеними у позиції 9A004 або суборбітальними ракетами, визначеними у позиції 9A104.
7D104		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для роботи або обслуговування “систем наведення”, визначених у позиції 7A117.			<i>Примітка.</i> “Програмне забезпечення”, визначене у позиції 7D103, залишається контрольованим в разі поєднання його із спеціально розробленим обладнанням, визначеним у позиції 4A102.
		<i>Примітка.</i> Позиція 7D104 включає “програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для покращення робочих характеристик “систем наведення” з метою досягнення або перевищення точності, визначеної у позиції 7A117.	7D104		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи або обслуговування “систем наведення”, визначених у позиції 7A117.
7E		Технологія, “послуги та роботи”.			<i>Примітка.</i> Позиція 7D104 включає “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для покращення робочих характеристик “систем наведення” з метою досягнення або перевищення точності, визначеної у позиції 7A117.
7E001		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 7A, 7B, D001, 7D002, 7D003, 7D005 та 7D101-7D104.	7E		Технологія, “послуги та роботи”.

	<i>Примітка.</i> Позиція 7E001 включає “технологію” управління ключем виключно для обладнання, визначеного у позиції 7A005.a.		7E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 7A, 7B, 7D001, 7D002, 7D003, 7D005 та 7D101 – 7D103.	
7E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 7A, 7B, 7D101, 7D102.a, 7D102.b, 7D102.c, 7D103 або 7D104.			<i>Примітка.</i> Позиція 7E001 включає “технологію” управління ключем виключно для обладнання, визначеного у позиції 7A005.a.	
7E003	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для ремонту, відновлення або капітального ремонту обладнання, визначеного у позиціях 7A001-7A004.		7E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, визначеного у позиції 7A, або 7B.	
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E003 контролю не підлягає “технологія” технічного обслуговування, безпосередньо пов’язаного з калібруванням, демонтажем або заміною несправних або таких, що не підлягають обслуговуванню, типових елементів заміни (LRU) і вузлів “цивільних повітряних суден”, які замінюються у ремонтній майстерні (SRA), як описано у “технічному обслуговуванні першого рівня” або “технічному обслуговуванні другого рівня”.		7E003	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для ремонту, відновлення або капітального ремонту обладнання, визначеного у позиціях 7A001 – 7A004.	
	<i>Особлива примітка.</i> Див. технічні примітки до позиції 7B001.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E003 контролю не підлягає “технологія” технічного обслуговування, безпосередньо пов’язаного з калібруванням, демонтажем або заміною несправних або таких, що не підлягають обслуговуванню, швидкозмінних блоків (LRU) і змінних модулів (SRA) “цивільних повітряних суден”, як описано у “Технічному обслуговуванні першого рівня” або “Технічному обслуговуванні другого рівня”.	
7E004	Інша “технологія”, а саме:			<i>Особлива примітка.</i> Див. технічні примітки до позиції 7B001.	
7E004.a	a)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” будь-чого з наведеного нижче:			
7E004.a.1	1)	не використовується;	7E004	Інша “технологія”, а саме:	
7E004.a.2	2)	систем бортових приладів, які надають дані, що стосуються параметрів повітря під час польоту, на базі вимірювань статичних поверхневих параметрів, тобто таких, що надаються від звичайних датчиків для вимірювання параметрів повітря;	7E004.a	a)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” будь-чого з наведеного нижче:
7E004.a.3	3)	тривимірних дисплеїв для “літальних апаратів”;	7E004.a.1	1)	не використовується;
			7E004.a.2	2)	інформаційних систем повітряної обстановки, основаних виключно на статичних даних наземних

7E004.a.4		4)	не використовується;				джерел, тобто таких, які не використовують дані від стандартних зондів повітряного базування;
7E004.a.5		5)	електричних виконавчих механізмів (тобто електромеханічних, електрогідростатичних та об'єднаних блоків силового приводу), спеціально призначених для “основного керування польотом”;	7E004.a.3		3)	тривимірних дисплеїв для “літальних апаратів”;
				7E004.a.4		4)	не використовується;
				7E004.a.5		5)	електричних виконавчих механізмів (тобто електромеханічних, електрогідростатичних та об'єднаних блоків силового приводу), спеціально розроблених для “основного керування польотом”;
7E004.a.6		6)	“груп оптичних датчиків системи керування польотом”, спеціально призначених для реалізації “активних систем керування польотом”; або				<i>Технічна примітка.</i> “Основне керування польотом” — це керування стабільністю або маневруванням “літального апарату” за допомогою генераторів сили/моменту, тобто аеродинамічних поверхонь керування або керувань вектором рушійної сили.
				7E004.a.6		6)	“груп оптичних датчиків керування польотом”, спеціально розроблених для реалізації “активних систем керування польотом”; або
							<i>Технічна примітка.</i> “Група оптичних датчиків керування польотом” – це мережа розподілених оптичних датчиків, з використанням “лазерних” променів для надання даних управління польотом у режимі реального часу для обробки на борту.
7E004.a.7		7)	систем “навігації на основі еталонних баз даних” (DBRN), призначених для підводної навігації з використанням гідролокатора або баз даних щодо гравітації, які забезпечують “точність” визначення місцезнаходження, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,4 морської милі;	7E004.a.7		7)	“навігаційних систем на основі еталонних баз даних” (DBRN), розроблених для підводної навігації з використанням гідролокатора або баз даних щодо гравітації, які забезпечують “точність” визначення місцезнаходження, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,4 морської милі;
7E004.b	b)		“технологія” для “розроблення” “активних систем керування польотом” (включаючи “електродистанційні системи керування” або “волоконно-оптичні дистанційні системи керування”), а саме:				
7E004.b.1		1)	фотонна “технологія” для визначення стану “літального апарата” або компонентів керування польотом, передачі даних керування польотом, або управління рухом приводів, “необхідна” для таких	7E004.b	b)		“технологія” для “розроблення” “активних систем керування польотом” (включаючи “електродистанційні

			“активних систем управління польотом”, як “волоконно-оптичні дистанційні системи керування”;				системи керування польотом” або “оптичні системи керування польотом”), а саме:
7E004.b.2		2)	не використовується;	7E004.b.1		1)	фотонна “технологія” для визначення стану “літального апарата” або компонентів керування польотом, передачі даних керування польотом, або управління рухом приводів, “необхідна” для таких “активних систем управління польотом”, як “оптичні системи керування”;
7E004.b.3		3)	алгоритми аналізу в масштабі реального часу інформації про стан компонентів засобів виявлення з метою прогнозування і мінімізації можливих наслідків, пов’язаних з погіршенням і відмовою в їх роботі, для “активних систем управління польотом”;	7E004.b.2		2)	не використовується;
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b.3 контролю не підлягають алгоритми, призначені для автономного ремонту.	7E004.b.3		3)	алгоритми аналізу в масштабі реального часу інформації сенсорів підсистем з метою прогнозування і завчасного упередження зниження працездатності та відмов підсистем в “активних системах управління польотом”;
7E004.b.4		4)	алгоритми для отримання у масштабі реального часу інформації про відмову компонентів силового та моментального управління для пом’якшення наслідків погіршення або відмови “активних систем управління польотом”;				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b.3 контролю не підлягають алгоритми для післяполітного технічного обслуговування.
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b.4 контролю не підлягають алгоритми, призначені для усунення наслідків перебоїв шляхом порівняння джерел надлишкової інформації або завчасного планування в автономному режимі реакції на очікуваний перебої.	7E004.b.4		4)	алгоритми виявлення в режимі реального часу відмов та переналаштування підсистем прикладання сили та моменту для пом’якшення зниження продуктивності та відмов “активних систем управління польотом”;
7E004.b.5		5)	об’єднання цифрових систем керування польотом, навігації та управління комплексом двигунів у цифрову систему керування польотом для здійснення “загального управління польотом”;				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b.4 контролю не підлягають алгоритми для усунення наслідків відмов шляхом використання джерел надлишкових даних або завчасного планування сценаріїв реагування на очікувані відмови.
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b.5 контролю не підлягають:	7E004.b.5		5)	об’єднання цифрових даних систем керування польотом, навігації та керування рушійними установками у цифрову систему керування
		a)	“технологія” для об’єднання цифрових систем керування польотом, навігації та управління комплексом двигунів у цифрову систему				

			керування польотом для “оптимізації траєкторії польоту”;				польотом для здійснення “повного керування польотом”;
		b)	“технологія” для бортових систем “літальних апаратів”, інтегрованих виключно із системами навігації та системами заходу літака на посадку, такими як VOR (високочастотний радіомаяк), DME (радіодалекомір), ILS (система посадки за приладами) або MLS (мікрохвильова система посадки).				Примітка. Згідно з позицією 7E004.b.5 контролю не підлягають:
						a)	“технологія” для об’єднання цифрових даних систем керування польотом, навігації та керування рушійними установками у цифрову систему керування польотом для “оптимізації траєкторії польоту”;
						b)	“технологія” для систем керування польотом “літальних апаратів”, інтегрована виключно для забезпечення навігації та заходу на посадку за всенаправленими радіомаяками VOR, далекомірним обладнанням DME, інструментальною системою посадки ILS або мікрохвильовою системою посадки MLS.
7E004.b.6		б)	не використовується;				Технічна примітка. “Оптимізація траєкторії польоту” – це процедура, яка мінімізує відхилення від чотиривимірної (простір і час) бажаної траєкторії на основі максимізації продуктивності або ефективності для польотних завдань.
7E004.b.7		7)	“технологія”, “необхідна” для одержання функціональних вимог до обладнання “електродистанційних систем управління”, яка має будь-що з наведеного нижче:				
7E004.b.7.a		a)	“бортові” пристрої контролю власної стабільності літального апарата, які потребують частоти замикання контуру, що дорівнюють 40 Гц або більше; та	7E004.b.6		б)	не використовується;
			<i>Технічна примітка.</i> “Бортовий контур” стосується функцій “систем активного керування польотом”, які автоматизують пристрої управління власною стабільністю літального апарата.	7E004.b.7		7)	“технологія”, “необхідна” для одержання функціональних вимог до обладнання “електродистанційних систем керування польотом”, яка має будь-що з наведеного нижче:
7E004.b.7.b		b)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	7E004.b.7.a		a)	“бортовий контур” контролю стабільності планера, який потребує частоту циклу 40 Гц або більше; та
7E004.b.7.b.1		1)	корегують аеродинамічну нестабільність літального апарата, виміряну в будь-якій точці проектної експлуатаційної області				Технічна примітка. “бортовий контур” стосується функцій “систем активного керування польотом”, які

				режимів польоту, яка б у разі некорегування протягом 0,5 секунди могла призвести до втрати відновлюваного контролю;					автоматизують керування стабільністю планера.
7E004.b.7.b.2			2)	пов'язують органи керування вздовж двох або більше осей при компенсуванні "відхилень від нормального режиму функціонування літального апарата";	7E004.b.7.b			b)	мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
				<i>Технічна примітка.</i> "Відхилення від нормального режиму функціонування літального апарата" включають пошкодження конструкції під час польоту, зниження потужності двигуна, відключення поверхні керування або дестабілізуючі зміщення вантажу літального апарата.	7E004.b.7.b.1			1)	корегують аеродинамічну нестабільність планера, що вимірюється в будь-якій точці експлуатаційного діапазону режимів польоту, яка може призвести до неможливості відновлення управління у разі відсутності корегування протягом 0,5 секунди;
					7E004.b.7.b.2			2)	поєднують керування в двох або більше осях при компенсуванні "аномальних змін в стані літального апарата";
7E004.b.7.b.3			3)	виконує функції, визначені у позиції 7E004.b.5; або					<i>Технічна примітка.</i> "Аномальні зміни в стані літального апарата" включають пошкодження конструкції під час польоту, втрату тяги двигуна, виведену з ладу поверхню керування або дестабілізуючі зміщення вантажу.
				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b.7.b.3 контролю не підлягають автопілоти.	7E004.b.7.b.3			3)	виконує функції, визначені у позиції 7E004.b.5; або
7E004.b.7.b.4			4)	дає змогу "літальному апарату" мати стабільний керований політ в умовах інших, ніж під час зльоту або посадки, при куті атаки більш ніж 18°; при куті ковзання на крилі більш ніж 15°, при швидкості ривка або тангажу понад 15°/с або при кутовій швидкості нахилу літального апарата понад 90°/с;					<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b.7.b.3 контролю не підлягають автопілоти.
7E004.b.8		8)		"технологія", "необхідна" для одержання функціональних вимог до обладнання "електродистанційних систем управління", яка призначена для досягнення будь-чого з наведеного нижче:	7E004.b.7.b.4			4)	дає змогу "літальному апарату" мати стабільний керований політ, за виключенням зльоту або посадки, при куті атаки більш ніж 18°; при боковому ковзанні більш ніж 15°, при швидкості ривка або тангажу понад 15°/с або

7E004.b.8.a		a)	виключення втрати керування “літальним апаратом” у разі послідовності будь-яких двох окремих відмов у “електродистанційній системі управління”; та						при кутовій швидкості нахилу понад 90°/с;
7E004.b.8.b		b)	імовірності втрати керування літальним апаратом меншої (кращої) за 1×10^{-9} відмов на польотну годину;	7E004.b.8		8)	“технологія”, “необхідна” для одержання функціональних вимог до обладнання “електродистанційних систем керування польотом”, призначена для досягнення будь-чого з наведеного нижче:		
			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b контролю не підлягає “технологія”, пов’язана з елементами комп’ютерів та комп’ютерних утиліт загального користування (наприклад, виявлення вхідного сигналу, передачу вихідного сигналу, завантаження комп’ютерних програм і даних, вбудоване самотестування, механізми планування завдань), які не забезпечують виконання спеціалізованих функцій для системи керування польотом.	7E004.b.8.a		a)	збереження керування “літальним апаратом” у разі послідовності будь-яких двох окремих відмов у “електродистанційній системі керування польотом”; та		
				7E004.b.8.b		b)	імовірності втрати керування літальним апаратом меншої (кращої) за 1×10^{-9} відмов на польотну годину;		
							<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7E004.b контролю не підлягає “технологія”, пов’язана із звичайними комп’ютерними елементами та утилітами (наприклад, отримання вхідного сигналу, передача вихідного сигналу, завантаження комп’ютерних програм або даних, вбудоване тестування, механізми розподілу завдань), які не виконують окрему функцію системи керування польотом.		
7E004.c	c)	“технологія” для “розроблення” вертолітних систем, а саме:			7E004.c	c)	“технологія” для “розроблення” вертолітних систем, а саме:		
7E004.c.1		1)	багатовісні електродистанційні або волоконно-оптичні системи керування, в яких об’єднано щонайменше дві з таких систем в одному блоці керування:	7E004.c.1		1)	багатовісні електродистанційні або оптичні системи керування польотом, які поєднують щонайменше дві функції з наведених нижче в один контролюючий елемент:		
7E004.c.1.a		a)	систему керування загальним кроком несучого гвинта;	7E004.c.1.a		a)	систему керування загальним кроком несучого гвинта;		
7E004.c.1.b		b)	систему керування циклічним кроком несучого гвинта;						
7E004.c.1.c		c)	систему курсової стабілізації та шляхового керування;						
7E004.c.2		2)	“системи контролю напрямку або протиобертання з контрольованою циркуляцією”;						

7E004.c.3		3)	лопаті несучого гвинта, що мають “аеродинамічні профілі із змінюваною геометрією” для використання у системах, які застосовують незалежне керування окремими лопатями.	7E004.c.1.b			b)	систему керування циклічним кроком несучого гвинта;
				7E004.c.1.c			c)	систему курсової стабілізації.
				7E004.c.2		2)		“системи контролю напрямку руху або протиобертання з контрольованою циркуляцією”;
				7E004.c.3		3)		лопаті несучого гвинта, що мають “аеродинамічні профілі із змінюваною геометрією” для використання у системах, які застосовують незалежне керування окремими лопатями.
7E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 7A001-7A006, 7A101-7A106, 7A115-7A117, 7B001, 7B002, 7B003, 7B102, 7B103, 7D101-7D104.							<i>Технічна примітка. “Аеродинамічні поверхні зі змінюваною геометрією” використовують закрилки або елерони, або передкрилки, або закрилки Крюгера, положенням яких можна керувати в польоті.</i>
7E102	“Технологія” для захисту авіаційної електроніки та електричних підсистем від небезпек, пов’язаних з електромагнітним імпульсом (ЕМІ) та електромагнітними перешкодами (ЕМП) від зовнішніх джерел, а саме:			7E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання, визначеного у позиціях 7A001 – 7A006, 7A101 – 7A106, 7A115 – 7A117, 7B001, 7B002, 7B003, 7B102, 7B103, 7D101 – 7D103.			
7E102.a	a)	“технології” проектування для захисних систем;		7E102	“Технологія” для захисту авіоніки та електричних підсистем від шкідливого впливу електромагнітного імпульсу (ЕМІ) та електромагнітних перешкод (ЕМП), що надходять від зовнішніх джерел, а саме:			
7E102.b	b)	“технології” проектування для конфігурацій захищених електричних схем та підсистем;		7E102.a	a)	“технології” проектування для систем екранування;		
7E102.c	c)	“технології” проектування для визначення критеріїв захищеності відносно технологій, визначених у позиціях 7E102.a та 7E102.b.		7E102.b	b)	“технології” проектування для конфігурацій захищених електричних схем та підсистем;		
7E104	“Технологія” для об’єднання даних системи керування польотом, системи наведення та рушійної установки в єдину систему керування польотом, що оптимізує траєкторію ракетної системи.			7E102.c	c)	“технології” проектування для визначення критеріїв захищеності відносно технологій, визначених у позиціях 7E102.a та 7E102.b.		
7E105	“Технологія” проектування, розроблена або модифікована для “ракет”, яка стосується інтеграції фюзеляжу, рушійної установки та підйомних контрольних поверхонь літального апарата і дає змогу оптимізувати аеродинамічні характеристики протягом усього режиму польоту безпілотної літального апарата.			7E104	“Технологія” для об’єднання даних системи керування польотом, системи наведення та рушійної установки в єдину			

	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 7E105 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.			систему керування польотом, що оптимізує траєкторію ракетної системи.	
7E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 7A, 7B, 7D або 7E.		7E105	“Технологія” проектування, розроблена або модифікована для “ракет”, яка стосується інтеграції фюзеляжу, рушійної установки та підйомних контрольних поверхонь літального апарата і дає змогу оптимізувати аеродинамічні характеристики протягом усього режиму польоту безпілотного літального апарата.	
				<i>Технічна примітка.</i> У позиції 7E105 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.	
			7E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 7A, 7B, 7D або 7E.	
Розділ 8. Морська справа			Розділ 8. Морська техніка		
Номер позиції		Найменування та опис товарів	Номер позиції		Найменування та опис товарів
8A		Системи, обладнання і компоненти.	8A		Системи, обладнання і компоненти.
8A001		Підводні апарати та надводні судна, а саме:	8A001		Підводні апарати та надводні судна, а саме:
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо статусу контролю обладнання для підводних апаратів див.:			<i>Особлива примітка.</i> Щодо статусу контролю обладнання для підводних апаратів див.:
		розділ 6 щодо датчиків;			розділ 6 щодо сенсорів;
		розділи 7 і 8 щодо навігаційного обладнання;			розділи 7 і 8 щодо навігаційного обладнання;
		розділ 8A щодо підводного обладнання.			частина 8A розділу 8 щодо підводного обладнання.
8A001.a		а) пілотовані прив'язні підводні апарати, призначені для роботи на глибинах понад 1000 м;	8A001.a		а) пілотовані прив'язні підводні апарати, призначені для роботи на глибинах понад 1000 м;
8A001.b		б) пілотовані автономні підводні апарати, що мають будь-яку з таких характеристик:	8A001.b		б) пілотовані автономні підводні апарати, що мають будь-яку з таких характеристик:
8A001.b.1		1) призначені для “автономної роботи” і мають усі такі характеристики підйомної сили:	8A001.b.1		1) призначені для “автономної роботи” і мають усі такі характеристики підйомної сили:

8A001.b.1.a		a)	10 % або більше їх власної ваги у повітрі; та
8A001.b.1.b		b)	15 кН або більше;
8A001.b.2		2)	призначені для роботи на глибинах понад 1000 м; або
8A001.b.3		3)	мають усі такі характеристики:
8A001.b.3.a		a)	призначені для безперервної “автономної роботи” протягом 10 годин або більше; та
8A001.b.3.b		b)	“радіус дії” 25 морських миль або більше;
<i>Технічні примітки.</i>			
		1.	Для цілей позиції 8A001.b “автономна робота” означає, що підводний апарат, який має рушійну систему для пересування в зануреному або надводному стані, повністю занурюється без шноркеля, всі його системи функціонують і забезпечують плавання з мінімальною швидкістю, за якої можна у динаміці безпечно керувати глибиною занурення з використанням тільки стерен глибини без необхідності залучення судна підтримки або бази підтримки на поверхні, морському дні або березі.
		2.	Для цілей позиції 8A001.b “радіус дії” дорівнює половині максимальної відстані, на якій занурене судно може здійснювати “автономну роботу”.
8A001.c	c)	непілотовані прив’язані підводні апарати, які призначені для роботи на глибинах понад 1000 м та мають будь-яку з таких характеристик:	

8A001.b.1.a		a)	10 % або більше їх власної ваги у повітрі; та
8A001.b.1.b		b)	15 кН або більше;
8A001.b.2		2)	призначені для роботи на глибинах понад 1000 м; або
8A001.b.3		3)	мають усі такі характеристики:
8A001.b.3.a		a)	призначені для безперервної “автономної роботи” протягом 10 годин або більше; та
8A001.b.3.b		b)	“радіус дії” 25 морських миль або більше;
<i>Технічні примітки.</i>			
		1.	Для цілей позиції 8A001.b “автономна робота” означає, що підводний апарат, який має рушійну систему для пересування в зануреному або надводному стані, повністю занурюється без шноркеля, всі його системи функціонують і забезпечують плавання з мінімальною швидкістю, за якої можна у динаміці безпечно керувати глибиною занурення з використанням тільки стерен глибини без необхідності залучення судна підтримки або бази підтримки на поверхні, морському дні або березі.
		2.	Для цілей позиції 8A001.b “радіус дії” дорівнює половині максимальної відстані, на якій занурене судно може здійснювати “автономну роботу”.
8A001.c	c)	безпілотні підводні апарати, як наведено нижче:	
8A001.c.1		1)	безпілотні підводні апарати, що мають будь-яку з таких характеристик:
		a)	розроблені для визначення курсу відносно будь-яких географічних координат без допомоги людини-оператора в реальному масштабі часу;

8A001.c.1		1)	призначені для самохідного маневру за допомогою рушійних двигунів або двигунів малої тяги, визначених у позиції 8A002.a.2; або				b)	акустичний канал передачі даних або команд; або
							c)	безпроводний оптичний канал передачі даних або команд довжиною понад 1000 м;
						2)		безпілотні підводні апарати, не визначені у позиції 8A001.c.1, що мають усі такі характеристики:
							a)	розроблені для роботи з кабелем-тросом;
							b)	розроблені для роботи на глибинах понад 1000 м;
							c)	мають будь-яку з таких характеристик:
							1)	розроблені для самостійного маневрування, використовуючи рушійні двигуни або підрулюючі двигуни, визначені у позиції 8A002.a.2; або
							2)	волоконно-оптичну лінію передачі даних;
							d)	не використовується;
8A001.d		d)	непілотовані автономні підводні апарати, що мають будь-яку з таких характеристик:					
8A001.d.1		1)	призначені для визначення курсу відносно будь-якого географічного орієнтира без допомоги людини в реальному масштабі часу;					
8A001.d.2		2)	мають акустичну лінію для передачі даних або команд; або					
8A001.d.3		3)	мають волоконно-оптичний канал для передачі даних або команд на відстань понад 1000 м;					
							e)	океанські системи рятування з підйнятною силою понад 5 МН для рятування об'єктів з глибин понад 250 м, які мають будь-яку з таких характеристик:
							1)	системи динамічного позиціонування, здатні стабілізувати положення в межах до 20 м відносно точки, заданої навігаційною системою; або
							2)	системи придонної навігації та навігаційні інтеграційні системи для глибин понад 1000 м з

8A001.e	e)	океанські системи рятування з підйнятною силою понад 5 МН для рятування об'єктів з глибин понад 250 м, які мають будь-яку з таких характеристик:	
8A001.e.1		1)	системи динамічного позиціонування, здатні стабілізувати положення в межах до 20 м відносно точки, заданої навігаційною системою; або
8A001.e.2		2)	системи придонної навігації та навігаційні інтеграційні системи для глибин понад 1000 м з "точністю" позиціонування у межах до 10 м відносно заданої точки;
8A001.f	f)	не використовується;	
8A001.g	g)	не використовується;	
8A001.h	h)	не використовується;	
8A001.i	i)	не використовується;	
8A002	Морські системи, обладнання та компоненти, а саме:		
<i>Примітка. Щодо підводних систем зв'язку див. частину першу розділу 5 "Зв'язок".</i>			
8A002.a	a)	системи, обладнання та компоненти, спеціально призначені або модифіковані для підводних апаратів, призначених для роботи на глибинах понад 1000 м, а саме:	
8A002.a.1		1)	герметичні корпуси або оболонки з максимальним внутрішнім діаметром камери понад 1,5 м;
8A002.a.2		2)	рушійні двигуни або підрулюючі двигуни постійного струму;
8A002.a.3		3)	кабель-троси та роз'єми до них, які використовують оптоволокно і мають силові елементи з синтетичних матеріалів;
8A002.a.4		4)	компоненти, виготовлені з матеріалів, визначених у позиції 8C001;
<i>Технічна примітка. Мета контролю згідно з позицією 8A002.a.4 не повинна порушуватися під час експорту "синтактичної піни", що підлягає контролю згідно з позицією 8C001, якщо було завершено проміжну стадію її виготовлення і вона ще не набула остаточної форми компонента.</i>			
8A002.b	b)	системи, спеціально призначені або модифіковані для автоматичного керування рухом підводних апаратів, визначених у позиції 8A001, які використовують	

			<i>Мета контролю згідно з позицією 8A002.a.4 не повинна порушуватися під час експорту "синтактичної піни", що підлягає контролю згідно з позицією 8C001, якщо було завершено проміжну стадію її виготовлення і вона ще не набула остаточної форми компонента.</i>			навігаційні дані та мають сервопривод із замкненим контуром, що мають будь-яку з таких характеристик:
8A002.b	b)	системи, спеціально призначені або модифіковані для автоматичного керування рухом підводних апаратів, визначених у позиції 8A001, які використовують навігаційні дані та мають сервоконтролюючі пристрої із замкненим контуром, що мають будь-яку з таких характеристик:				
8A002.b.1		1)	дають змогу апарату пересуватися в межах до 10 м відносно заданої точки водяного стовпа;			1) дають змогу апарату пересуватися в межах до 10 м відносно заданої точки водяного стовпа;
8A002.b.2		2)	утримують положення апарата в межах до 10 м відносно заданої точки водяного стовпа; або			2) утримують положення апарата в межах до 10 м відносно заданої точки водяного стовпа; або
8A002.b.3		3)	підтримують положення апарата в межах до 10 м під час його руху вздовж кабеля, що лежить на дні або заглиблений у донний ґрунт;			3) підтримують положення апарата в межах до 10 м під час його руху вздовж кабеля, що лежить на дні або заглиблений у донний ґрунт;
8A002.c	c)	волоконно-оптичні кабельні вводи під тиском;				волоконно-оптичні кабельні вводи герметичного корпусу;
8A002.d	d)	системи підводного відеоспостереження, спеціально призначені або модифіковані для дистанційної роботи з підводним апаратом, в яких використовуються методи мінімізації ефектів зворотного розсіювання, включаючи випромінювачі з селекцією за дальністю або "лазерні" системи;				d) системи підводного відеоконтролю, які мають всі наведені нижче характеристики:
						1) є спеціально розробленими або модифікованими для дистанційної роботи з підводним апаратом; та
						2) використовують будь-які з наведених методів мінімізації ефектів зворотного розсіювання:
					a)	підсвічувачі з селекцією за дальністю; або
					b)	лазерні системи з селекцією за дальністю.
8A002.e	e)	не використовується;				не використовується;
8A002.f	f)	не використовується;				не використовується;
8A002.g	g)	освітлювальні системи, спеціально призначені або модифіковані для використання під водою, а саме:				освітлювальні системи, спеціально призначені або модифіковані для використання під водою, а саме:
8A002.g.1		1)	стробоскопічні освітлювальні системи з енергією виходу в одному спалаху понад 300 Дж і частотою понад 5 спалахів за секунду;			1) стробоскопічні освітлювальні системи з енергією виходу в одному спалаху понад 300 Дж і частотою понад 5 спалахів за секунду;
8A002.g.2		2)	аргонові дугові освітлювальні системи, спеціально призначені для використання під водою на глибинах понад 1000 м;			2) аргонові дугові освітлювальні системи, спеціально призначені для використання під водою на глибинах понад 1000 м;

8A002.g.1		1)	стробоскопічні освітлювальні системи з енергією виходу в одному спалаху понад 300 Дж і частотою понад 5 спалахів за секунду;				
8A002.g.2		2)	аргонові дугові освітлювальні системи, спеціально призначені для використання під водою на глибинах понад 1000 м;				
8A002.h	h)		“роботи”, спеціально призначені для підводного застосування, керовані спеціалізованим комп’ютером, які мають будь-яку з таких характеристик:				
8A002.h.1		1)	системи керування “роботом” із застосуванням інформації від датчиків, що вимірюють силу або обертальний момент, прикладений до зовнішнього об’єкта, відстань до зовнішнього об’єкта або контактну (тактильну) взаємодію між “роботом” та зовнішнім об’єктом; або				
8A002.h.2		2)	здатні створювати силу в 250 Н і більше або обертальний момент 250 Нм і більше та використовують в елементах конструкції сплави на основі титану або “композиційні” “волокнисті чи ниткоподібні матеріали”;				
8A002.i	i)		дистанційно керовані шарнірні маніпулятори, спеціально призначені або модифіковані для використання з підводними апаратами, які мають будь-яку з таких характеристик:				
8A002.i.1		1)	системи керування маніпулятором, що використовують інформацію від датчиків, які вимірюють будь-що з наведеного нижче:				
8A002.i.1.a		a)	обертальний момент або силу, прикладену до зовнішнього об’єкта; або				
8A002.i.1.b		b)	контактну (тактильну) взаємодію між маніпулятором та зовнішнім об’єктом; або				
8A002.i.2		2)	мають пропорційне керування за принципом ведучий-ведений та 5 або більше ступенів “вільності руху”;				
							<p><i>Технічна примітка.</i> В цілях позиції 8A002.i.2 при визначенні кількості ступенів “вільності руху” враховуються тільки функції, які пропорційно пов’язані із застосуванням позиційного зворотного зв’язку.</p>
8A002.h	h)		“роботи”, спеціально призначені для підводного застосування, керовані спеціалізованим комп’ютером, які мають будь-яку з таких характеристик:				
8A002.h.1		1)	системи керування “роботом” із застосуванням інформації від сенсорів, що вимірюють силу або обертальний момент, прикладений до зовнішнього об’єкта, відстань до зовнішнього об’єкта або контактну (тактильну) взаємодію між “роботом” та зовнішнім об’єктом; або				
8A002.h.2		2)	здатні створювати силу в 250 Н і більше або обертальний момент 250 Нм і більше та використовують в елементах конструкції сплави на основі титану або “композиційні” “волокнисті або ниткоподібні матеріали”;				
8A002.i	i)		дистанційно керовані шарнірні маніпулятори, спеціально розроблені або модифіковані для використання з підводними апаратами, які мають будь-яку з таких характеристик:				
8A002.i.1		1)	системи керування маніпулятором, що використовують інформацію від сенсорів, які вимірюють будь-що з наведеного нижче:				
8A002.i.1.a		a)	обертальний момент або силу, прикладену до зовнішнього об’єкта; або				
8A002.i.1.b		b)	контактну (тактильну) взаємодію між маніпулятором та зовнішнім об’єктом; або				
8A002.i.2		2)	мають пропорційне керування за принципом ведучий-ведений та 5 або більше ступенів “вільності руху”;				
							<p><i>Технічна примітка.</i> В цілях позиції 8A002.i.2 при визначенні кількості ступенів “вільності руху” враховуються тільки функції, які пропорційно пов’язані із застосуванням позиційного зворотного зв’язку.</p>

			<i>Технічна примітка. Під час визначення кількості ступенів "вільності руху" враховуються тільки функції, які пропорційно пов'язані із застосуванням позиційного зворотного зв'язку.</i>	
8A002.j	j)	герметичні рушійні системи, спеціально призначені для використання під водою, а саме:		
8A002.j.1		1)	герметичні рушійні системи з двигунами циклів Брайтона або Ренкіна, які мають будь-яку з таких характеристик:	
8A002.j.1.a		a)	хімічні скрубери або абсорбери для вилучення діоксиду карбону, монооксиду карбону та частинок з рециркулюючого вихлопу двигуна;	
8A002.j.1.b		b)	системи, спеціально призначені для застосування моноатомного газу;	
8A002.j.1.c		c)	пристрої або глушники, спеціально призначені для зниження шуму під водою на частотах нижче 10 кГц, чи спеціально змонтовані пристрої для зниження шуму викидів; або	
8A002.j.1.d		d)	системи, спеціально призначені для:	
8A002.j.1.d.1			1)	герметизації продуктів реакції або для регенерації палива;
8A002.j.1.d.2			2)	зберігання продуктів реакції; та
8A002.j.1.d.3			3)	вихлопу продуктів реакції при протитиску 100 кПа і більше;
8A002.j.2		2)	повітрoneзалежні дизельні силові установки, які мають усі такі характеристики:	
8A002.j.2.a		a)	хімічні скрубери або абсорбери для вилучення діоксиду карбону, монооксиду карбону та частинок з рециркулюючого вихлопу двигуна;	
8A002.j.2.b		b)	системи, спеціально розроблені для використання моноатомного газу;	
8A002.j.2.c		c)	пристрої або екрани, спеціально розроблені для зниження шуму під водою на частотах нижче 10 кГц, чи спеціально змонтовані пристрої для зниження шуму викидів; та	

8A002.j.2.b		b)	системи, спеціально призначені для застосування моноатомного газу;	
8A002.j.2.c		c)	пристрої або глушники, спеціально призначені для зниження шуму під водою на частотах нижче 10 кГц, чи спеціально змонтовані пристрої для зниження шуму викидів; та	
8A002.j.2.d		d)	спеціально призначені вихлопні системи із затримкою викиду продуктів згоряння;	
8A002.j.3		3)	герметичні енергетичні установки на “паливних елементах” з вихідною потужністю понад 2 кВт, які мають будь-яку з таких характеристик:	
8A002.j.3.a		a)	пристрої або глушники, спеціально призначені для зниження шуму під водою на частотах нижче 10 кГц, чи спеціально змонтовані пристрої для зниження шуму викидів; або	
8A002.j.3.b		b)	системи, спеціально призначені для:	
8A002.j.3.b.1		1)	герметизації продуктів реакції або для регенерації палива;	
8A002.j.3.b.2		2)	зберігання продуктів реакції; та	
8A002.j.3.b.3		3)	вихлопу продуктів реакції при протитиску 100 кПа і більше;	
8A002.j.4		4)	герметичні силові системи з двигунами циклів Стірлінга, які мають усі такі характеристики:	
8A002.j.4.a		a)	пристрої або глушники, спеціально призначені для зниження шуму під водою на частотах нижче 10 кГц, чи спеціально змонтовані пристрої для зниження шуму викидів; та	
8A002.j.4.b		b)	спеціально розроблені вихлопні системи для викиду продуктів згоряння при протитиску 100 кПа і більше;	
8A002.k	k)	не використовується;		
8A002.l	l)	не використовується;		
8A002.j.2.d		d)	спеціально призначені вихлопні системи із затримкою викиду продуктів згоряння;	
8A002.j.3		3)	повітронезалежні силові установки на “паливних елементах” з вихідною потужністю понад 2 кВт, які мають будь-яку з таких характеристик:	
8A002.j.3.a		a)	пристрої або екрани, спеціально розроблені для зниження шуму під водою на частотах нижче 10 кГц, чи спеціально змонтовані пристрої для зниження шуму викидів; або	
8A002.j.3.b		b)	системи, які мають всі наступні характеристики:	
8A002.j.3.b.1		1)	спеціально розроблені для створення надлишкового тиску продуктів реакції або для регенерації палива;	
8A002.j.3.b.2		2)	спеціально розроблені для зберігання продуктів реакції; та	
8A002.j.3.b.3		3)	спеціально розроблені для виведення продуктів реакції при протитиску 100 кПа або більше;	
8A002.j.4		4)	повітронезалежні силові установки з двигунами Стірлінга, які мають усі такі характеристики:	
8A002.j.4.a		a)	пристрої або екрани, спеціально розроблені для зниження шуму під водою на частотах нижче 10 кГц, чи спеціально змонтовані пристрої для зниження шуму викидів; та	
8A002.j.4.b		b)	спеціально розроблені вихлопні системи для викиду продуктів згоряння при протитиску 100 кПа і більше;	

8A002.j.4.b		b)	спеціально призначені вихлопні системи для викиду продуктів згорання при протитиску 100 кПа і більше;	8A002.m	m)	не використовується;
8A002.k	k)		не використовується;	8A002.n	n)	не використовується;
8A002.l	l)		не використовується;	8A002.o	o)	гвинти, силові трансмісійні системи, енергетичні установки та системи зниження шуму, а саме:
8A002.m	m)		не використовується;	8A002.o.1	1)	не використовується;
8A002.n	n)		не використовується;	8A002.o.2	2)	гребні гвинти, енергетичні установки або силові трансмісійні системи, розроблені для суден, а саме:
8A002.o	o)		гвинти, системи передачі потужності, генератори потужності та системи зниження шуму, а саме:	8A002.o.2.a	a)	гребні гвинти з регульованим кроком і маточинні вузли з номінальною потужністю понад 30 МВт;
8A002.o.1	1)		не використовується	8A002.o.2.b	b)	гребні електричні двигуни з внутрішнім рідинним охолодженням та з потужністю на виході понад 2,5 МВт;
8A002.o.2	2)		гребні гвинти, енергетичні установки або системи передачі потужності, призначені для суден, а саме:	8A002.o.2.c	c)	“надпровідні” гребні двигуни з вихідною потужністю понад 0,1 МВт;
8A002.o.2.a		a)	гребні гвинти з регульованим кроком і маточинні вузли з номінальною потужністю понад 30 МВт;	8A002.o.2.d	d)	системи з використанням трансмісійних валів, які включають компоненти з “композиційних матеріалів” і здатні передавати потужність понад 2 МВт;
8A002.o.2.b		b)	гребні електричні двигуни з потужністю на виході понад 2,5 МВт;	8A002.o.2.e	e)	вентильовані гребні системи та системи з піддувом повітря поблизу основ лопатей з номінальною потужністю понад 2,5 МВт;
8A002.o.2.c		c)	“надпровідні” гребні електричні двигуни або гребні електричні двигуни з постійним магнітом з вихідною потужністю понад 0,1 МВт;	8A002.o.3	3)	системи зниження шуму, розроблені для використання на судах водотоннажністю 1000 т і більше, а саме:
8A002.o.2.d		d)	системи з використанням трансмісійних валів, які включають компоненти з “композиційних” матеріалів і здатні передавати потужність понад 2 МВт;	8A002.o.3.a	a)	системи, які зменшують рівень шуму під водою на частотах нижче ніж 500 Гц і складаються із компаундних акустичних збірок для акустичної ізоляції дизельних двигунів, дизель-генераторних установок, газових
8A002.o.2.e		e)	вентильовані гребні системи та системи з піддувом повітря поблизу основ лопатей з номінальною потужністю понад 2,5 МВт;			

8A002.o.3		3)	системи зниження шуму, призначені для використання на суднах водотоннажністю 1000 т і більше, а саме:				турбін, газотурбінних генераторних установок, рушійних установок або головних редукторів, спеціально призначених для акустичної ізоляції або віброізоляції, які мають усереднену масу понад 30 % маси всього обладнання, яке монтується;
8A002.o.3.a		a)	системи, які зменшують рівень шуму під водою на частотах нижче ніж 500 Гц і складаються із компаундних акустичних збірок для акустичної ізоляції дизельних двигунів, дизель-генераторних установок, газових турбін, газотурбінних генераторних установок, установок двигунів або головних редукторів, спеціально призначених для акустичної ізоляції або віброізоляції, які мають усереднену масу понад 30 % маси всього обладнання, яке монтується;				
8A002.o.3.b		b)	“активні системи зниження шуму або його погашення” або магнітні підшипники, спеціально призначені для систем передачі потужності;				<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 8A002.o.3.b “активні системи зниження шуму або його погашення” є такими, якщо містять електронні системи керування, здатні активно зменшувати вібрацію обладнання шляхом генерації антишумових або антивібраційних сигналів, спрямованих безпосередньо на джерело шуму.
			<i>Технічна примітка.</i> “Активні системи зниження шуму або його погашення” містять електронні системи керування, здатні активно зменшувати вібрацію обладнання шляхом генерації антишумових або антивібраційних сигналів, спрямованих безпосередньо на джерело шуму.				
8A002.o.4		4)	рушійні електричні двигуни на постійних магнітах, що спеціально розроблені для підводних човнів та мають потужність понад 0,1 МВт.				<i>Особлива примітка.</i> Позиція 8A002.o.4 включає рушійні силові установки з кільцевим приводом.
8A002.p	p)		водоетні рушійні системи, що мають усі такі характеристики:				
8A002.p.1		1)	вихідну потужність понад 2,5 МВт; та				
8A002.p.2		2)	використовують сопло, що розширюється, і методи регулювання потоку за допомогою направляючих для покращення рушійної ефективності або зниження рівня шуму під водою, що утворюється рушійною установкою;				

8A002.p	p)	рушійні системи насосного типу, що мають усі такі характеристики:		8A002.q	q)	обладнання для пірнання і для підводного плавання, а саме:	
8A002.p.1		1)	вихідну потужність понад 2,5 МВт; та	8A002.q.1		1)	регенераційні дихальні апарати замкненого циклу;
8A002.p.2		2)	використовують розширене сопло і методи регулювання потоку лопаттю для збільшення коефіцієнта корисної дії рушія або зниження рівня підводного шуму, що утворюється рушійною установкою;	8A002.q.2		2)	регенераційні дихальні апарати напівзамкненого циклу;
8A002.q	q)	апарати занурювальні і для підводного плавання, а саме:				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 8A002.q контролю не підлягають індивідуальні регенераційні дихальні апарати для особистого використання, коли вони супроводжуються користувачами.	
8A002.q.1		1)	регенераційні дихальні апарати замкненого циклу;			<i>Особлива примітка.</i> Для обладнання та приладів, спеціально розроблених для військових цілей див. Список товарів військового призначення.	
8A002.q.2		2)	регенераційні дихальні апарати напівзамкненого циклу;				
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 8A002.q контролю не підлягають індивідуальні регенераційні дихальні апарати для особистого використання, коли вони супроводжуються користувачами.		8A002.r	r)	акустичні системи відлякування підводних плавців, які спеціально призначені або модифіковані для створення перешкод підводним плавцям і мають рівень звукового тиску, що дорівнює або більше 190 дБ (еталон: 1 мкПа на 1 м) на частотах 200 Гц і нижче.	
		<i>Особлива примітка.</i> Для обладнання та приладів, спеціально розроблених для військових цілей див. Список товарів військового призначення.				<i>Примітки.</i>	
8A002.r	r)	акустичні системи відлякування нирців, які спеціально призначені або модифіковані для створення перешкод у роботі нирців і мають рівень звукового тиску, що дорівнює або більше 190 дБ (еталон: 1 мкПа на 1 м) на частотах 200 Гц і нижче.				1.	Згідно з позицією 8A002.r контролю не підлягають системи відлякування підводних плавців на основі підводних вибухових пристроїв, пневматичних пістолетів або джерел горіння.
		<i>Примітки.</i>				2.	Згідно з позицією 8A002.r контролю підлягають акустичні системи відлякування підводних плавців, у яких використовуються іскрові розрядники, відомі також як плазмові звуковипромінювачі.
		1.	Згідно з позицією 8A002.r контролю не підлягають системи відлякування нирців на основі підводних вибухових пристроїв, пневматичних пістолетів або джерел горіння.	8B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.		

	2.	Згідно з позицією 8A002.r контролю підлягають акустичні системи відлякування нирців, у яких використовуються іскрові розрядники, відомі також як плазмові звуковипромінювачі.		
8B	Обладнання для випробування, контролю та виробництва.			
8B001	Гідроканали, які мають шумовий фон менше ніж 100 дБ (еталон: 1 мкПа, 1 Гц) у частотному діапазоні від 0 до 500 Гц, призначені для вимірювання акустичних полів згенерованих гідропотоком навколо моделей рушійних систем.			
8C	Матеріали.			
8C001	“Синтактична піна”, призначена для підводного використання, яка має усі такі характеристики:			
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 8A002.a.4.			
8C001.a	a)	призначена для морських глибин понад 1000 м; та		
8C001.b	b)	густина менш як 561 кг/м ³ .		
	<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 8C001 “синтактична піна” складається з порожнистих кульок з пластику або скла, залитих гумовою “матрицею”.			
8D	Програмне забезпечення.			
8D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” чи “використання” обладнання або матеріалів, визначених у позиції 8A, 8B або 8C.			
8D002	Специфічне “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва”, ремонту, капітального ремонту або відновлення (повторного механічного оброблення) гребних гвинтів, спеціально розроблених для зменшення шуму під водою.			
8E	Технологія, “послуги та роботи”.			
8E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання чи матеріалів, визначених у позиції 8A, 8B або 8C.			
8E002	Інші “технології”, а саме:			
8E002.a	a)	“технологія” для “розроблення”, “виробництва”, ремонту, капітального ремонту або відновлення (повторного		

8E	Технологія, “послуги та роботи”.				механічного оброблення) гребних гвинтів, спеціально розроблених для зменшення шуму під водою;
8E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання чи матеріалів, визначених у позиції 8A, 8B або 8C.				
8E002	Інші “технології”, а саме:				
8E002.a	a)	“технології” для “розроблення”, “виробництва”, ремонту, капітального ремонту або відновлення (повторного механічного оброблення) гвинтів, спеціально призначених для зменшення шуму під водою;			
8E002.b	b)	“технології” для капітального ремонту або відновлення обладнання, визначеного в позиції 8A001, 8A002.b, 8A002.j, 8A002.o або 8A002.p;			
8E002.c	c)	“технології” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” будь-чого з наведеного нижче:			
8E002.c.1		1)			судна на повітряній подушці (оснащені фартухом), які мають все, що наведено нижче:
8E002.c.1.a		a)			максимальну проектну швидкість при повному завантаженні понад 30 вузлів при середній висоті хвиль 1,25 м або більше;
8E002.c.1.b		b)			тиск подушки, що перевищує 3830 Па; та
8E002.c.1.c		c)			співвідношення водотоннажності порожнього судна та судна при повному завантаженні менше ніж 0,70;
8E002.c.2		2)			судна на повітряній подушці (з жорсткими бортовими скегами) з максимальною проектною швидкістю при повному завантаженні понад 40 вузлів при середній висоті хвилі 3,25 м або більше;
8E002.c.3		3)			судна на підводних крилах з активними системами автоматичного керування крилами з максимальною проектною швидкістю при повному завантаженні у 40 вузлів або більше і при середній висоті хвиль 3,25 м або більше; або
8E002.c.4		4)			“судна з малою площею ватерлінії”, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
8E002.c.4.a		a)			водотоннажність при повному завантаженні, що перевищує 500 тонн, з максимальною проектною швидкістю при повному

			40 вузлів або більше і при середній висоті хвиль 3,25 м або більше; або					завантаженні понад 35 вузлів і при середній висоті хвиль 3,25 м або більше; або		
8E002.c.4		4)	“судна з малою площею ватерлінії”, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:					8E002.c.4.b	b)	водотоннажність при повному завантаженні, що перевищує 1500 тонн, з максимальною проектною швидкістю при повному завантаженні понад 25 вузлів і при середній висоті хвиль 4 м або більше.
8E002.c.4.a		a)	водотоннажність при повному завантаженні, що перевищує 500 тонн, з максимальною проектною швидкістю при повному завантаженні понад 35 вузлів і при середній висоті хвиль 3,25 м або більше; або							
8E002.c.4.b		b)	водотоннажність при повному завантаженні, що перевищує 1 500 тонн, з максимальною проектною швидкістю при повному завантаженні понад 25 вузлів і при середній висоті хвиль 4 м або більше.							
			<i>Технічна примітка. Належність судна до категорії “суден з малою площею ватерлінії” визначається за такою формулою: площа ватерлінії при проектній робочій осадці менша ніж $2 \times V^{2/3}$ (де V - водотоннажність при проектній робочій осадці).</i>							
8E901			“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 8A, 8B, 8C, 8D або 8E.					8E901		“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 8A, 8B, 8C, 8D або 8E.
Розділ 9. Авіакосмічна промисловість та рушійні/силові установки				Розділ 9. Авіакосмічна техніка та силові установки						
Номер позиції		Найменування та опис товарів		Номер позиції		Найменування та опис товарів				
9A		Системи, обладнання і компоненти.		9A		Системи, обладнання і компоненти.				
		<i>Особлива примітка. Щодо рушійних установок, розроблених або атестованих на стійкість до нейтронів або проникаючого іонізуючого випромінювання, див. Список товарів військового призначення.</i>				<i>Особлива примітка. Щодо рушійних установок, розроблених або атестованих на стійкість до нейтронів або проникаючого іонізуючого випромінювання, див. Список товарів військового призначення.</i>				
9A001		Газотурбінні авіаційні двигуни, що мають будь-яку з таких характеристик:		9A001		Газотурбінні авіаційні двигуни, що мають будь-яку з таких характеристик:				

		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A101.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A101.</i>	
9A001.a	a)	містять будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.a, 9E003.h або 9E003.i; або		9A001.a	a)	містять будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.a, 9E003.h або 9E003.i; або	
		<i>Примітки.</i>				<i>Примітки.</i>	
	1.	Згідно з позицією 9A001.a контролю не підлягають газотурбінні авіаційні двигуни, що відповідають усім таким вимогам:			1.	Згідно з позицією 9A001.a контролю не підлягають газотурбінні авіаційні двигуни, що відповідають усім таким вимогам:	
		a)	сертифіковані органом цивільної авіації однієї або більше “держав-учасниць”; та			a)	сертифіковані державним органом з питань цивільної авіації однієї або більше “держав-учасниць”; та
		b)	призначені для приведення у рух невійськового пілотованого “літального апарата”, для якого органом цивільної авіації однієї або більше “держав-учасниць” видано із зазначенням конкретної моделі “літального апарата” та цього типу двигуна один з таких документів:			b)	призначені для приведення у рух невійськового пілотованого “літального апарата”, для якого органом цивільної авіації однієї або більше “держав-учасниць” видано із зазначенням конкретної моделі “літального апарата” та цього типу двигуна один з таких документів:
		1)	сертифікат типу “цивільного повітряного судна”; або			1)	сертифікат типу “цивільного повітряного судна”; або
		2)	рівноцінний документ, визнаний Міжнародною організацією цивільної авіації (ІКАО).			2)	рівноцінний документ, визнаний Міжнародною організацією цивільної авіації (ІКАО).
	2.	Згідно з позицією 9A001.a контролю не підлягають газотурбінні авіаційні двигуни, призначені для допоміжних силових установок (APUs), сертифіковані державними органами з питань цивільної авіації однієї чи більше “держав-учасниць”.			2.	Згідно з позицією 9A001.a контролю не підлягають газотурбінні авіаційні двигуни, розроблені для допоміжних силових установок (APUs), сертифіковані державним органом з питань цивільної авіації однієї чи більше “держав-учасниць”.	
9A001.b	b)	призначені для приведення у рух “літальних апаратів”, призначених літати з крейсерською швидкістю 1 М або більше, протягом більше ніж 30 хвилин.		9A001.b	b)	Не використовується	

9A002	“Морські газотурбінні двигуни” із стандартною за ISO номінальною потужністю при довготривалій роботі 24245 кВт або більше та питомою витратою палива, що не перевищує 0,219 кг/(кВт х год) у діапазоні потужностей від 35 до 100 %, а також спеціально призначені для них агрегати та компоненти.		9A002	“Морські газотурбінні двигуни” розроблені використовувати рідке паливо, і мають усі з наведених нижче характеристик, а також спеціально розроблені для них агрегати та компоненти:	
	Примітка. Термін “морські газотурбінні двигуни” включає промислові або авіаційні газотурбінні двигуни, пристосовані для застосування у корабельних електрогенераторних або силових установках.		9A002.a	a)	максимальну потужність при довготривалій роботі в “усталеному режимі” за стандартних номінальних умов, визначених міжнародним стандартом ISO 3977-2:1997 (або його національним еквівалентом), 24245 кВт або більше; та
			9A002.b	b)	“приведену питому витрату палива”, що не перевищує 0,219 кг/(кВт х год) при 35 % максимальної потужності при довготривалій роботі за умови використання рідкого палива.
				Примітка. Термін “морські газотурбінні двигуни” включає промислові або авіаційні газотурбінні двигуни, пристосовані для застосування у корабельних електрогенераторних або силових установках. Технічна примітка. Для цілей позиції 9A002 “приведена питома витрата палива” – це питома витрата палива двигуном, приведена до морського дистильованого рідкого палива, що має чисту питому енергію (тобто чисту теплотворну здатність) 42 МДж/кг (міжнародний стандарт ISO 3977-2:1997).	
9A003	Спеціально призначені агрегати або компоненти, що містять будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.a, 9E003.h або 9E003.i, для будь-якого з таких авіаційних газотурбінних двигунів:		9A003	Спеціально розроблені агрегати або компоненти, що містять будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.a, 9E003.h, 9E003. або 9E003.k для будь-якого з таких авіаційних газотурбінних двигунів:	
9A003.a	a)	визначених у позиції 9A001; або	9A003.a	a)	визначених у позиції 9A001; або
9A003.b	b)	місце розробки або виробництва яких розташоване у державах, що не є “державами-учасницями”, або не відоме виробнику.	9A003.b	b)	місце розробки або виробництва яких розташоване у державах, що не є “державами-учасницями”, або не відоме виробнику.

9A004	Космічні ракети-носії, “космічні апарати”, “космічні платформи”, “корисні навантаження космічних апаратів”, бортові системи або бортове обладнання “космічних апаратів” та наземне обладнання, а саме:		9A004	Космічні ракети-носії, “космічні апарати”, “космічні платформи”, “корисні навантаження космічних апаратів”, бортові системи або бортове обладнання “космічних апаратів”, наземне обладнання та стартові комплекси повітряного базування і “суборбітальні транспортно-космічні засоби”, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A104.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A104.</i>	
9A004.a	a)	космічні ракети-носії;	9A004.a	a)	космічні ракети-носії;
9A004.b	b)	“космічні апарати”;	9A004.b	b)	“космічні апарати”;
9A004.c	c)	“космічні платформи”;	9A004.c	c)	“космічні платформи”;
9A004.d	d)	“корисні навантаження космічних апаратів”, що включають виробу, визначені у позиції 3A001.b.1.a.4, 3A002.g, 5A001.a.1, 5A001.b.3, 5A002.c, 5A002.e, 6A002.a.1, 6A002.a.2, 6A002.b, 6A002.d, 6A003.b, 6A004.c, 6A004.e, 6A008.d, 6A008.e, 6A008.k, 6A008.l або 9A010.c;	9A004.d	d)	“корисні навантаження космічних апаратів”, що включають виробу, визначені у позиції 3A001.b.1.a.4, 3A002.g, 5A001.a.1, 5A001.b.3, 5A002.c, 5A002.e, 6A002.a.1, 6A002.a.2, 6A002.b, 6A002.d, 6A003.b, 6A004.c, 6A004.e, 6A008.d, 6A008.e, 6A008.k, 6A008.l або 9A010.c;
9A004.e	e)	бортові системи або обладнання, які спеціально призначені для “космічного апарата” і мають будь-яку з таких функцій:	9A004.e	e)	бортові системи або обладнання, які спеціально розроблені для “космічного апарата” і мають будь-яку з таких функцій:
9A004.e.1	1)	“оброблення даних керування і телеметрії”;	9A004.e.1	1)	“оброблення даних керування і телеметрії”;
		<i>Примітка. Для цілей позиції 9A004.e.1 “оброблення даних керування і телеметрії” включає управління шиною даних, зберігання та обробку даних.</i>			<i>Примітка. Для цілей позиції 9A004.e.1 “оброблення даних керування і телеметрії” включає управління шиною даних, зберігання та обробку даних.</i>
9A004.e.2	2)	“оброблення даних корисного навантаження”; або	9A004.e.2	2)	“оброблення даних корисного навантаження”; або
		<i>Примітка. Для цілей позиції 9A004.e.2 “оброблення даних корисного навантаження” включає управління даними корисного навантаження, їх зберігання та обробку.</i>			<i>Примітка. Для цілей позиції 9A004.e.2 “оброблення даних корисного навантаження” включає управління даними корисного навантаження, їх зберігання та обробку.</i>
9A004.e.3	3)	“управління орієнтацією та орбітою”;	9A004.e.3	3)	“управління орієнтацією та орбітою”;

			<i>Примітка.</i> Для цілей позиції 9A004.e.3 “управління орієнтацією та орбітою” включає одержання даних від датчиків та приведення в дію виконавчих механізмів для визначення та управління положенням та орієнтацією “космічного апарата”.				<i>Примітка.</i> Для цілей позиції 9A004.e.3 “управління орієнтацією та орбітою” включає одержання даних від датчиків та приведення в дію виконавчих механізмів для визначення та управління положенням та орієнтацією “космічного апарата”.
			<i>Особлива примітка.</i> Щодо обладнання, спеціально призначеного для військових цілей, див. Список товарів військового призначення.				<i>Особлива примітка.</i> Щодо обладнання, спеціально розробленого для військових цілей, див. Список товарів військового призначення.
9A004.f	f)	наземне обладнання, спеціально призначене для “космічних апаратів”, а саме:		9A004.f	f)	наземне обладнання, спеціально розроблене для “космічних апаратів”, а саме:	
9A004.f.1	1)	телеметричне обладнання та апаратура телеметричного контролю;		9A004.f.1	1)	телеметричне обладнання та апаратура телеметричного контролю, спеціально розроблені для будь-якої з наведених нижче функцій обробки даних:	
				9A004.f.1.a	a)	обробки телеметричних даних синхронізації кадрів та усунення помилок для моніторингу стану придатності до експлуатації (також відомий як технічний стан та стан безпеки) “космічної платформи”; або	
				9A004.f.1.b	b)	обробки командних даних для форматування командних даних, направлених “космічному апарату” для контролю “космічної платформи”;	
9A004.f.2	2)	тренажери.		9A004.f.2	2)	тренажери, спеціально розроблені для “перевірки функціонування” “космічного апарату”.	
						<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 9A004.f.2 “перевірка функціонування” є будь-чим з наведеного нижче:	
					1)	підтвердження послідовності команд;	
					2)	експлуатаційна підготовка;	
					3)	випробування роботи; або	

						4) <i>аналіз роботи.</i>
				9A004.g	g)	“літальні апарати”, спеціально розроблені або модифіковані бути стартовими комплексами повітряного базування для космічних ракет-носіїв чи “суборбітальних транспортно-космічних засобів”;
				9A004.h	h)	“суборбітальні транспортно-космічні засоби”.
9A005	Ракетні рушійні установки на рідкому паливі, що містять будь-яку із систем або компонентів, визначених у позиції 9A006.			9A005	Ракетні рушійні установки на рідкому паливі, що містять будь-яку із систем або компонентів, визначених у позиції 9A006.	
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A105 та 9A119.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A105 та 9A119.</i>	
9A006	Системи та компоненти, спеціально призначені для ракетних рушійних установок на рідкому паливі, а саме:			9A006	Системи та компоненти, спеціально розроблені для ракетних рушійних установок на рідкому паливі, а саме:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A106, 9A108 та 9A120.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A106, 9A108 та 9A120.</i>	
9A006.a	a)	кріогенні рефрижератори, бортові посудини Дьюара, кріогенні теплові труби або кріогенні системи, спеціально призначені для використання в космічних літальних апаратах та здатні обмежувати втрати кріогенної рідини до величини менше ніж 30 % на рік;		9A006.a	a)	кріогенні рефрижератори, бортові посудини Дьюара, кріогенні теплові труби або кріогенні системи, спеціально розроблені для використання в космічних літальних апаратах та здатні обмежувати втрати кріогенної рідини до величини менше ніж 30 % на рік;
9A006.b	b)	кріогенні контейнери або рефрижераторні системи замкненого циклу, здатні забезпечувати температуру 100 K (– 173 °C) або нижче, для “літальних апаратів”, здатних виконувати усталений політ на швидкостях понад 3 М, ракет-носіїв або “космічних апаратів”;		9A006.b	b)	кріогенні контейнери або рефрижераторні системи замкненого циклу, здатні забезпечувати температуру 100 K (– 173 °C) або нижче, для “літальних апаратів”, здатних виконувати усталений політ на швидкостях понад 3 М, ракет-носіїв або “космічних апаратів”;
9A006.c	c)	системи зберігання або транспортування шугоподібного водню;		9A006.c	c)	системи зберігання або транспортування шугоподібного водню;
9A006.d	d)	турбонасоси високого тиску (понад 17,5 МПа), компоненти насосів або поєднані з ними системи приводу турбіни газогенераторного циклу або циклу з фазовим переходом;		9A006.d	d)	турбонасоси високого тиску (понад 17,5 МПа), компоненти насосів або поєднані з ними системи

					приводу турбіни газогенераторного циклу або циклу з фазовим переходом;
9A006.e	e)	камери згоряння високого тиску (понад 10,6 МПа) та сопла для них;	9A006.e	e)	камери згоряння високого тиску (понад 10,6 МПа) та сопла для них;
9A006.f	f)	системи зберігання ракетного палива, у яких використовується принцип капілярного утримання або примусового видавлювання (тобто з еластичними витискувальними діафрагмами);	9A006.f	f)	системи зберігання ракетного палива, у яких використовується принцип капілярного утримання або примусового видавлювання (тобто з еластичними витискувальними діафрагмами);
9A006.g	g)	форсунки рідкого палива з окремими отворами діаметром 0,381 мм або менше (площа перерізу $1,14 \times 10^{-3} \text{ см}^2$ або менше для некруглих отворів), спеціально призначені для рідкопаливних ракетних двигунів;	9A006.g	g)	форсунки рідкого палива з окремими отворами діаметром 0,381 мм або менше (площа перерізу $1,14 \times 10^{-3} \text{ см}^2$ або менше для некруглих отворів), спеціально розроблені для рідкопаливних ракетних двигунів;
9A006.h	h)	монолітні вуглець-вуглецеві камери згоряння ракетних двигунів, монолітні вуглець-вуглецеві конусні сопла із густиною понад $1,4 \text{ г/см}^3$ та міцністю при розтягуванні понад 48 МПа.	9A006.h	h)	монолітні вуглець-вуглецеві камери згоряння ракетних двигунів, монолітні вуглець-вуглецеві конусні сопла із густиною понад $1,4 \text{ г/см}^3$ та міцністю при розтягуванні понад 48 МПа.
9A007	Ракетні рушійні установки на твердому паливі, що мають будь-яку з таких характеристик:		9A007	Ракетні рушійні установки на твердому паливі, що мають будь-яку з таких характеристик:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A107 та 9A119.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A107 та 9A119.</i>	
9A007.a	a)	сумарний імпульс тяги понад 1,1 МН х с;	9A007.a	a)	сумарний імпульс тяги понад 1,1 МН х с;
9A007.b	b)	питомий імпульс тяги 2,4 кН х с/кг або більше, виміряний на рівні моря при зведеному тиску в камері згоряння 7 МПа;	9A007.b	b)	питомий імпульс тяги 2,4 кН х с/кг або більше, виміряний на рівні моря при зведеному тиску в камері згоряння 7 МПа;
9A007.c	c)	відносну масу рушійної установки понад 88 % маси ступеня ракети та відносну масу заряду твердого палива понад 86 % маси рушійної установки;	9A007.c	c)	відносну масу рушійної установки понад 88 % маси ступеня ракети та відносну масу заряду твердого палива понад 86 % маси рушійної установки;
9A007.d	d)	містять компоненти, визначені у позиції 9A008; або	9A007.d	d)	містять компоненти, визначені у позиції 9A008; або
9A007.e	e)	мають системи з'єднання ізолюючих покриттів та палива, що безпосередньо з'єднують елементи конструкції рушійної установки для забезпечення "міцного механічного зчеплення" або запобігання переміщенню хімічних речовин між твердим паливом та матеріалом ізоляції корпусу.	9A007.e	e)	мають системи з'єднання ізолюючих покриттів та палива, що безпосередньо з'єднують елементи конструкції рушійної установки для забезпечення "міцного механічного зчеплення" або запобігання переміщенню хімічних речовин між твердим паливом та матеріалом ізоляції корпусу.

		<i>Технічна примітка.</i> “Міцне механічне зчеплення” означає, що міцність зчеплення дорівнює або більше міцності палива.			<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 9A007.e. “міцне механічне зчеплення” означає, що міцність зчеплення дорівнює або більше міцності палива.
9A008	Компоненти, спеціально призначені для ракетних рушійних установок на твердому паливі, а саме:		9A008	Компоненти, спеціально розроблені для ракетних рушійних установок на твердому паливі, а саме:	
	<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 9A108.			<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 9A108.	
9A008.a	a)	системи з'єднання ізолюючих покриттів та палива, що використовують захисно-закріпний шар для забезпечення “міцного механічного зчеплення” або запобігання переміщенню хімічних речовин між твердим паливом та матеріалом ізоляції корпусу;	9A008.a	a)	системи з'єднання ізолюючих покриттів та палива, що використовують захисно-закріпний шар для забезпечення “міцного механічного зчеплення” або запобігання переміщенню хімічних речовин між твердим паливом та матеріалом ізоляції корпусу;
		<i>Технічна примітка.</i> “Міцне механічне зчеплення” означає, що міцність зчеплення дорівнює або більше міцності палива.			<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 9A008.a “міцне механічне зчеплення” означає, що міцність зчеплення дорівнює або більше міцності палива.
9A008.b	b)	корпуси двигунів з “композиційних матеріалів”, одержані методом намотування волокна, що мають діаметр понад 0,61 м або “показник ефективності конструкції (PV/W)” понад 25 км;	9A008.b	b)	корпуси двигунів з “композиційних матеріалів”, одержані методом намотування волокна, що мають діаметр понад 0,61 м або “показник ефективності конструкції (PV/W)” понад 25 км;
		<i>Технічна примітка.</i> “Показник ефективності конструкції (PV/W)” - внутрішній тиск розриву (P), помножений на об'єм корпусу високого тиску (V) і поділений на його загальну вагу (W).			<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 9A008.b “показник ефективності конструкції (PV/W)” – внутрішній тиск розриву (P), помножений на об'єм корпусу високого тиску (V) і поділений на його загальну вагу (W).
9A008.c	c)	сопла з рівнем тяги понад 45 кН або швидкістю ерозії критичного перерізу сопла менше ніж 0,075 мм/с;	9A008.c	c)	сопла з рівнем тяги понад 45 кН або швидкістю ерозії критичного перерізу сопла менше ніж 0,075 мм/с;
9A008.d	d)	системи керування вектором тяги на основі поворотного сопла або інжекції вторинної рідини, що мають будь-яку з таких характеристик:	9A008.d	d)	системи керування вектором тяги на основі поворотного сопла або інжекції вторинної рідини, що мають будь-яку з таких характеристик:
9A008.d.1	1)	переміщення за усіма осями більше ніж $\pm 5^\circ$;	9A008.d.1	1)	переміщення за усіма осями більше ніж $\pm 5^\circ$;

9A008.d.2		2)	кутові обертання вектора тяги 20 °/с або більше; або	9A008.d.2		2)	кутові обертання вектора тяги 20 °/с або більше; або
9A008.d.3		3)	кутові прискорення вектора тяги 40 °/с ² або більше.	9A008.d.3		3)	кутові прискорення вектора тяги 40 °/с ² або більше.
9A009	Гібридні ракетні рушійні установки, що мають будь-яку з таких характеристик:			9A009	Гібридні ракетні рушійні установки, що мають будь-яку з таких характеристик:		
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A109 та 9A119.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A109 та 9A119.</i>		
9A009.a	a)		сумарний імпульс тяги понад 1,1 МН х с; або	9A009.a	a)		сумарний імпульс тяги понад 1,1 МН х с; або
9A009.b	b)		рівень тяги понад 220 кН в умовах вакууму на виході.	9A009.b	b)		рівень тяги понад 220 кН в умовах вакууму.
9A010	Спеціально призначені компоненти, системи та структури для ракет-носіїв, рушійних установок ракет-носіїв або “космічних апаратів”, а саме:			9A010	Спеціально розроблені компоненти, системи та структури для ракет-носіїв, рушійних установок ракет-носіїв або “космічних апаратів”, а саме:		
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 1A002 та 9A110.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позиції 1A002 та 9A110.</i>		
9A010.a	a)		компоненти та структури, кожна з яких вагою понад 10 кг, спеціально призначені для ракет-носіїв і виготовлені з використанням будь-якого з таких матеріалів:	9A010.a	a)		компоненти та структури, кожна з яких вагою понад 10 кг, спеціально розроблені для ракет-носіїв і виготовлені з використанням будь-якого з таких матеріалів:
9A010.a.1		1)	“композиційних” матеріалів, що складаються з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010.e, та смол, визначених у позиції 1C008 або 1C009.b;	9A010.a.1		1)	“композиційних” матеріалів, що складаються з “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010.e, та смол, визначених у позиції 1C008 або 1C009.b;
9A010.a.2		2)	“композиційних матеріалів” з металевою “матрицею”, посилених будь-яким з таких матеріалів:	9A010.a.2		2)	“композиційних матеріалів” з металевою “матрицею”, посилених будь-яким з таких матеріалів:
9A010.a.2.a		a)	матеріалами, визначеними в позиції 1C007;	9A010.a.2.a		a)	матеріалами, визначеними в позиції 1C007;
9A010.a.2.b		b)	“волокнистими або ниткоподібними матеріалами”, визначеними в позиції 1C010; або	9A010.a.2.b		b)	“волокнистими або ниткоподібними матеріалами”, визначеними в позиції 1C010; або
9A010.a.2.c		c)	алюмінідами, визначеними в позиції 1C002.a; або	9A010.a.2.c		c)	алюмінідами, визначеними в позиції 1C002.a; або

9A010.a.3		3)	“композиційних матеріалів” з керамічною “матрицею”, визначених у позиції 1C007;		9A010.a.3		3)	“композиційних матеріалів” з керамічною “матрицею”, визначених у позиції 1C007;	
		<i>Примітка.</i> <i>Обмеження за вагою не стосується головних обтікачів.</i>					<i>Примітка.</i> <i>Обмеження за вагою не стосується головних обтікачів.</i>		
9A010.b	b)	компоненти та структури, спеціально призначені для рушійних установок ракет-носіїв, визначених у позиціях 9A005 - 9A009, і виготовлені з використанням будь-якого з таких матеріалів:			9A010.b	b)	компоненти та структури, спеціально розроблені для рушійних установок ракет-носіїв, визначених у позиціях 9A005 – 9A009, і виготовлені з використанням будь-якого з таких матеріалів:		
9A010.b.1		1)	“волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010.e, та смол, визначених у позиції 1C008 або 1C009.b;		9A010.b.1		1)	“волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених у позиції 1C010.e, та смол, визначених у позиції 1C008 або 1C009.b;	
9A010.b.2		2)	“композиційних матеріалів” з металевою “матрицею”, посилених будь-яким з таких матеріалів:		9A010.b.2		2)	“композиційних матеріалів” з металевою “матрицею”, посилених будь-яким з таких матеріалів:	
9A010.b.2.a		a)	матеріалами, визначеними в позиції 1C007;		9A010.b.2.a		a)	матеріалами, визначеними в позиції 1C007;	
9A010.b.2.b		b)	“волокнистими або ниткоподібними матеріалами”, визначеними в позиції 1C010; або		9A010.b.2.b		b)	“волокнистими або ниткоподібними матеріалами”, визначеними в позиції 1C010; або	
9A010.b.2.c		c)	алюмінідами, визначеними в позиції 1C002.a; або		9A010.b.2.c		c)	алюмінідами, визначеними в позиції 1C002.a; або	
9A010.b.3		3)	“композиційних матеріалів” з керамічною “матрицею”, визначених у позиції 1C007;		9A010.b.3		3)	“композиційних матеріалів” з керамічною “матрицею”, визначених у позиції 1C007;	
9A010.c	c)	елементи конструкцій та ізоляційні системи, спеціально призначені для активного керування динамічною чутливістю або деформацією конструкцій “космічного апарата”;			9A010.c	c)	елементи конструкцій та ізоляційні системи, спеціально розроблені для активного керування динамічною чутливістю або деформацією конструкцій “космічного апарата”;		
9A010.d	d)	імпульсні рідкопаливні ракетні двигуни з відношенням тяги до маси, що дорівнює або більше ніж 1 кН/кг, та часом спрацювання (час, необхідний для досягнення 90 % повної номінальної тяги з моменту пуску) менше ніж 30 мс.			9A010.d	d)	імпульсні рідкопаливні ракетні двигуни з відношенням тяги до маси, що дорівнює або більше ніж 1 кН/кг, та “часом спрацювання” менше ніж 30 мс. <i>Технічна примітка.</i>		

									Для цілей позиції 9A010.d “час спрацювання” – це час, необхідний для досягнення 90 % повної номінальної тяги з моменту пуску.
9A011	Прямоструминні повітряно-реактивні двигуни, прямоструминні повітряно-реактивні двигуни з організацією процесу горіння у надзвуковому потоці або двигуни з комбінованим паливним циклом та спеціально призначені для них компоненти.			9A011	Прямоструминні повітряно-реактивні двигуни, прямоструминні повітряно-реактивні двигуни з організацією процесу горіння у надзвуковому потоці або “двигуни з комбінованим паливним циклом” та спеціально розроблені для них компоненти.				
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A111 та 9A118.</i>				<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A111 та 9A118.</i>				
					<i>Технічна примітка. Згідно з позицією 9A011 “двигун з комбінованим паливним циклом” – це двигун, в якому використовуються два або більше робочих цикли таких типів двигунів: газотурбінного (турбореактивного, турбогвинтового, турбовентиляторного або турбовального) двигуна; прямоструминного повітряно-реактивного двигуна або прямоструминного двигуна з організацією процесу горіння у надзвуковому потоці; ракетного (рідинного, твердопаливного, на гелеподібному паливі або гібридного) двигуна.</i>				
9A012	“Безпілотні літальні апарати” (“БПЛА”), безпілотні “дирижаблі”, відповідне обладнання та компоненти, а саме:			9A012	“Безпілотні літальні апарати” (“БПЛА”), безпілотні “дирижаблі”, відповідне обладнання та компоненти, а саме:				
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A112.</i>				<i>Особливі примітки. 1. Див. також позицію 9A112. 2. Див. позицію 9A004.h для “БПЛА”, які є “суборбітальними транспортно-космічними засобами”.</i>				
9A012.a	a)	“БПЛА” або безпілотні “дирижаблі”, призначені для здійснення контрольованого польоту за межами прямого “природного бачення” “оператора”, що мають будь-яку з таких характеристик:		9A012.a	a)	“БПЛА” або безпілотні “дирижаблі”, розроблені для здійснення контрольованого польоту за межами прямого “природного бачення” “оператора”, що мають будь-яку з таких характеристик:			
9A012.a.1		1)	мають усі такі характеристики:	9A012.a.1		1)	мають усі такі характеристики:		
9A012.a.1.a		a)	максимальну “тривалість польоту” 30 хвилин або більше, але менше ніж 1 година; та	9A012.a.1.a		a)	максимальну “тривалість польоту” 30 хвилин або більше, але менше ніж 1 година; та		

9A012.a.1.b		b)	призначені злітати та здійснювати стабільний керований політ при поривах вітру 46,3 км/год (25 вузлів) або більше; або	9A012.a.1.b		b)	розроблені злітати та здійснювати стабільний керований політ при поривах вітру 46,3 км/год (25 вузлів) або більше; або
9A012.a.2		2)	максимальну “тривалість польоту” 1 година або більше;	9A012.a.2		2)	максимальну “тривалість польоту” 1 година або більше;
			<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>
		1.	Для цілей позиції 9A012.a “оператор” - це особа, яка запускає “БПЛА” або безпілотний “дирижабль” чи управляє їх польотом.			1.	Для цілей позиції 9A012.a “оператор” – це особа, яка запускає “БПЛА” або безпілотний “дирижабль” чи управляє їх польотом.
		2.	Для цілей позиції 9A012.a “тривалість польоту” має бути розрахована для умов Міжнародної стандартної атмосфери (ISA) відповідно до міжнародного стандарту ISO 2533:1975 на рівні моря при нульовому вітрі.			2.	Для цілей позиції 9A012.a “тривалість польоту” має бути розрахована для умов Міжнародної стандартної атмосфери (ISA) відповідно до міжнародного стандарту ISO 2533:1975 на рівні моря при нульовому вітрі.
		3.	Для цілей позиції 9A012.a “природне бачення” означає зір людини незброєним оком з коригувальними лінзами або без них.			3.	Для цілей позиції 9A012.a “природне бачення” означає зір людини незброєним оком з коригувальними лінзами або без них.
9A012.b	b)		відповідне обладнання та компоненти, а саме:	9A012.b	b)		відповідне обладнання та компоненти, а саме:
9A012.b.1		1)	не використовується;	9A012.b.1		1)	не використовується;
9A012.b.2		2)	не використовується;	9A012.b.2		2)	не використовується;
9A012.b.3		3)	обладнання або компоненти, спеціально призначені для перетворення пілотованих “літальних апаратів” або пілотованих “дирижаблів” у “БПЛА” або у безпілотні “дирижаблі”, визначені в позиції 9A012.a;	9A012.b.3		3)	обладнання або компоненти, спеціально розроблені для перетворення пілотованих “літальних апаратів” або пілотованих “дирижаблів” у “БПЛА” або у безпілотні “дирижаблі”, визначені в позиції 9A012.a;
9A012.b.4		4)	поршневі або роторні двигуни внутрішнього згоряння, що використовують повітря як окислювач, спеціально призначені або модифіковані для приведення в рух “БПЛА” або безпілотних “дирижаблів” на висотах понад 15 240 метрів (50 000 футів).	9A012.b.4		4)	поршневі або роторні двигуни внутрішнього згоряння, що використовують повітря як окислювач, спеціально розроблені або модифіковані для приведення в рух “БПЛА” або безпілотних “дирижаблів” на висотах понад 15 240 метрів (50 000 футів).
9A101			Турбореактивні і турбовентиляторні двигуни, крім тих, що визначені у позиції 9A001, а саме:	9A101			Турбореактивні і турбовентиляторні двигуни, крім тих, що визначені у позиції 9A001, а саме:

9A101.a	a)	двигуни, що мають обидві такі характеристики:	9A101.a	a)	двигуни, що мають усі такі характеристики:
9A101.a.1		1) “максимальне значення тяги” більше ніж 400 Н (досягнуте на стендових випробуваннях), виключаючи сертифіковані для цивільного використання двигуни з “максимальним значенням тяги” понад 8890 Н (досягнутим на стендових випробуваннях); та	9A101.a.1		1) “максимальне значення тяги” більше ніж 400 Н, виключаючи сертифіковані для цивільного використання двигуни з “максимальним значенням тяги” понад 8890 Н; та
9A101.a.2		2) питому витрату палива 0,15 кг/(Н x год) або менше (при максимальній тривалій потужності на рівні моря в статичних умовах стандартної атмосфери, прийнятої ІКАО);	9A101.a.2		2) питому витрату палива 0,15 кг/(Н x год) або менше; та
		<p><i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 9A101.a.1 “максимальне значення тяги” - це максимальна тяга, підтверджена виробником для певного типу двигунів при стендових випробуваннях. Значення тяги двигуна, сертифікованого для цивільного використання, буде рівним або менше ніж максимальна тяга, підтверджена виробником для цього типу двигунів.</p>	9A101.a.3		3) “суху вагу” меншу, ніж 750 кг; та
			9A101.a.4		4) “діаметр ротору першого ступеня” менший, ніж 1 м.
					<p><i>Технічні примітки.</i> 1. Для цілей позиції 9A101.a.1 “максимальне значення тяги” – це максимальна тяга, підтверджена виробником для певного типу двигунів при стендових випробуваннях. Значення тяги двигуна, сертифікованого для цивільного використання, буде рівним або менше ніж максимальна тяга, підтверджена виробником для цього типу двигунів при стендових випробуваннях. 2. Питома витрата палива визначена при максимальній тривалій тязі на рівні моря в статичних умовах стандартної атмосфери, прийнятої ІКАО. 3. “Суха вага” – це вага двигуна без рідин (паливо, гідравлічна рідина, масло тощо) та не включає гондолу (кріплення).</p>

							4. “Діаметр ротору першого ступеня” – це діаметр першого ступеня двигуна, що обертається, вентилятора чи компресора, вимірний по верхівкам вхідних кромок лопаток.
9A101.b	b)	двигуни, призначені або модифіковані для використання в “ракетах” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.		9A101.b	b)	двигуни, розроблені або модифіковані для використання в “ракетах” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.	
9A102		“Системи турбогвинтових двигунів”, спеціально призначені для безпілотних літальних апаратів, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a, і спеціально призначені для них компоненти, що мають “максимальну потужність” понад 10 кВт.		9A102		“Системи турбогвинтових двигунів”, спеціально розроблені для безпілотних літальних апаратів, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a, і спеціально розроблені для них компоненти, що мають “максимальну потужність” понад 10 кВт.	
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9A102 контролю не підлягають двигуни, сертифіковані для цивільного використання.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9A102 контролю не підлягають двигуни, сертифіковані для цивільного використання.	
		<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>	
	1.	Для цілей позиції 9A102 “система турбогвинтового двигуна” включає усі такі компоненти:			1.	Для цілей позиції 9A102 “система турбогвинтового двигуна” включає усі такі компоненти:	
		a) турбовальний двигун; та				a) турбовальний двигун; та	
		b) систему механічної передачі енергії до пропелера.				b) систему механічної передачі енергії до пропелера.	
	2.	Для цілей позиції 9A102 “максимальна потужність” досягається при стендових випробуваннях на рівні моря в статичних умовах стандартної атмосфери, прийнятої ІКАО.			2.	Для цілей позиції 9A102 “максимальна потужність” досягається при стендових випробуваннях на рівні моря в статичних умовах стандартної атмосфери, прийнятої ІКАО.	
9A104		Метеорологічні ракети, здатні досягати дальності 300 км або більше.		9A104		Суборбітальні ракети, здатні досягати дальності 300 км або більше.	
		<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 9A004.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 9A004.	
9A105		Рідкопаливні ракетні двигуни або ракетні двигуни на гелеподібному паливі, а саме:		9A105		Рідкопаливні ракетні двигуни або ракетні двигуни на гелеподібному паливі, а саме:	
		<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 9A119.				<i>Особлива примітка.</i> Див. також позицію 9A119.	

9A105.a	a)	ракетні двигуни на рідкому або гелеподібному паливі, придатні для використання в “ракетах”, крім тих, що визначені у позиції 9A005, інтегровані або призначені чи модифіковані для інтегрування у рушійну установку на рідкому або гелеподібному паливі, що мають сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше;	9A105.a	a)	ракетні двигуни на рідкому або гелеподібному паливі, придатні для використання в “ракетах”, крім тих, що визначені у позиції 9A005, інтегровані або розроблені чи модифіковані для інтегрування у рушійну установку на рідкому або гелеподібному паливі, що мають сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше;
9A105.b	b)	ракетні двигуни на рідкому або гелеподібному паливі, придатні для використання в закінчених ракетних системах або безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км, крім тих, що визначені в позиції 9A005 або 9A105.a, інтегровані або призначені чи модифіковані для інтегрування у рушійну установку на рідкому або гелеподібному паливі, що мають сумарний імпульс тяги 0,841 МН х с або більше.	9A105.b	b)	ракетні двигуни на рідкому або гелеподібному паливі, придатні для використання в закінчених ракетних системах або безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км, крім тих, що визначені в позиції 9A005 або 9A105.a, інтегровані або розроблені чи модифіковані для інтегрування у рушійну установку на рідкому або гелеподібному паливі, що мають сумарний імпульс тяги 0,841 МН х с або більше.
9A106	Системи або компоненти, крім тих, що визначені у позиції 9A006, спеціально призначені для рідкопаливних ракетних рушійних установок, а саме:		9A106	Системи або компоненти, крім тих, що розроблені у позиції 9A006, спеціально розроблені для рідкопаливних ракетних рушійних установок, а саме:	
9A106.a	a)	не використовується;	9A106.a	a)	не використовується;
9A106.b	b)	ракетні сопла та камери згоряння, придатні для використання в “ракетах”, ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або в метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104;	9A106.b	b)	не використовується;
9A106.c	c)	підсистеми керування вектором тяги, придатні для використання в “ракетах”;	9A106.c	c)	підсистеми керування вектором тяги, придатні для використання в “ракетах”;
		<i>Технічна примітка. Прикладами методів керування вектором тяги, визначеного у позиції 9A106.c, є:</i>			<i>Технічна примітка. Прикладами методів керування вектором тяги, визначеного у позиції 9A106.c, є:</i>
	1)	<i>використання сопла змінної геометрії;</i>		1)	<i>використання сопла змінної геометрії;</i>
	2)	<i>впорскування рідини або вторинного газу в сопло;</i>		2)	<i>впорскування рідини або вторинного газу в сопло;</i>
	3)	<i>використання поворотного двигуна або сопла;</i>		3)	<i>використання поворотного двигуна або сопла;</i>
	4)	<i>відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або</i>		4)	<i>відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або</i>
	5)	<i>використання тягових тримерів.</i>		5)	<i>використання тягових тримерів.</i>

9A106.d	d)	системи регулювання подачі рідкого, суспензованого та гелеподібного палива (включаючи окислювачі) і спеціально призначені для них компоненти, придатні для використання в “ракетах”, призначені або модифіковані для роботи в умовах вібраційних перевантажень, що перевищують 10 g (середньоквадратичне значення) у діапазоні частот від 20 Гц до 2 кГц;	9A106.d	d)	системи регулювання подачі рідкого, суспензованого та гелеподібного палива (включаючи окислювачі) і спеціально розроблені для них компоненти, придатні для використання в “ракетах”, розроблені або модифіковані для роботи в умовах вібраційних перевантажень, що перевищують 10 g (середньоквадратичне значення) у діапазоні частот від 20 Гц до 2 кГц;
		<i>Примітка. До товарів, визначених у позиції 9A106.d, відносяться лише такі сервоклапани, насоси та газові турбіни:</i>			<i>Примітка. До товарів, визначених у позиції 9A106.d, відносяться лише такі сервоклапани, насоси та газові турбіни:</i>
	a)	<i>сервоклапани, розраховані на витрату 24 л/хв або більше при абсолютному тиску 7 МПа або більше, що мають час спрацьовування виконавчого механізму клапана менше ніж 100 мс;</i>		a)	<i>сервоклапани, розраховані на витрату 24 л/хв або більше при абсолютному тиску 7 МПа або більше, що мають час спрацьовування виконавчого механізму клапана менше ніж 100 мс;</i>
	b)	<i>насоси для рідкого палива з частотою обертання валу в максимальному робочому режимі 8000 об/хв або більше чи з тиском на виході 7 МПа або більше;</i>		b)	<i>насоси для рідкого палива з частотою обертання валу в максимальному робочому режимі 8000 об/хв або більше чи з тиском на виході 7 МПа або більше;</i>
	c)	<i>газові турбіни турбонасосів для рідкого палива, з частотою обертання валу в максимальному робочому режимі 8000 об/хв.</i>		c)	<i>газові турбіни турбонасосів для рідкого палива, з частотою обертання валу в максимальному робочому режимі 8000 об/хв.</i>
9A106.e	e)	камери згоряння та сопла, придатні для використання у “ракетах”, ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104.	9A106.e	e)	камери згоряння та сопла для ракетних двигунів на рідкому або гелеподібному паливі, визначених у позиції 9A005 або 9A105.
9A107		Твердопаливні ракетні двигуни, крім тих, що визначені у позиції 9A007, придатні для використання в закінчених ракетних системах чи безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км, із сумарним імпульсом тяги 0,841 МН х с або більше.	9A107		Твердопаливні ракетні двигуни, крім тих, що визначені у позиції 9A007, придатні для використання в закінчених ракетних системах чи безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км, із сумарним імпульсом тяги 0,841 МН х с або більше.
		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A119.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A119.</i>

9A108	Компоненти, крім тих, що визначені у позиції 9A008, спеціально призначені для твердопаливних ракетних рушійних установок, а саме:		9A108	Компоненти, крім тих, що визначені у позиції 9A008, спеціально розроблені для твердопаливних та гібридних ракетних рушійних установок, а саме:	
9A108.a	a)	корпуси ракетних двигунів та компоненти “ізоляції” для них, придатні для використання в “ракетах”, ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або в метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104;	9A108.a	a)	корпуси ракетних двигунів та компоненти “ізоляції” для них, придатні для використання в підсистемах, визначених у позиціях 9A007, 9A009, 9A107 або 9A109.a.;
9A108.b	b)	ракетні сопла, придатні для використання в “ракетах”, ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або в метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104;	9A108.b	b)	ракетні сопла, придатні для використання в підсистемах, визначених у 9A007, 9A009, 9A107 або 9A109.a.;
9A108.c	c)	підсистеми керування вектором тяги, придатні для використання в “ракетах”.	9A108.c	c)	підсистеми керування вектором тяги, придатні для використання в “ракетах”.
		<i>Технічна примітка. Прикладами методів керування вектором тяги, визначеного у позиції 9A108.c, є:</i>			<i>Технічна примітка. Прикладами методів керування вектором тяги, визначеного у позиції 9A108.c, є:</i>
		1) використання сопла змінної геометрії;			1) використання сопла змінної геометрії;
		2) впорскування рідини або вторинного газу в сопло;			2) впорскування рідини або вторинного газу в сопло;
		3) використання поворотного двигуна або сопла;			3) використання поворотного двигуна або сопла;
		4) відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або			4) відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або
		5) використання тягових тримерів.			5) використання тягових тримерів.
9A109	Гібридні ракетні двигуни та спеціально призначені для них компоненти, а саме:		9A109	Гібридні ракетні двигуни та спеціально розроблені для них компоненти, а саме:	
9A109.a	a)	гібридні ракетні двигуни, крім тих, що визначені у позиції 9A009, придатні для використання в закінчених ракетних системах або безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км, з сумарним імпульсом тяги 0,841 МН х с або більше та спеціально призначені для них компоненти;	9A109.a	a)	гібридні ракетні двигуни, крім тих, що визначені у позиції 9A009, придатні для використання в закінчених ракетних системах або безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км, з сумарним імпульсом тяги 0,841 МН х с або більше, та спеціально розроблені для них компоненти;
9A109.b	b)	спеціально призначені компоненти для гібридних ракетних двигунів, визначених у позиції 9A009, придатні для використання в “ракетах”.	9A109.b	b)	спеціально розроблені компоненти для гібридних ракетних двигунів, визначених у позиції 9A009, придатні для використання в “ракетах”.

	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позиції 9A009 та 9A119.</i>			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позиції 9A009 та 9A119.</i>	
9A110	Композиційні структури, ламінати та вироби з них, крім тих, що визначені в позиції 9A010, спеціально призначені для використання в "ракетах" або підсистемах, визначених у позиції 9A005, 9A007, 9A105, 9A106.c, 9A107, 9A108.c, 9A116 або 9A119.		9A110	Композиційні структури, ламінати та вироби з них, крім тих, що визначені в позиції 9A010, спеціально розроблені для використання в "ракетах" або підсистемах, визначених у позиції 9A005, 9A007, 9A105, 9A106.c, 9A107, 9A108.c, 9A116 або 9A119.	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 1A002.</i>			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 1A002.</i>	
	<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 9A110 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>			<i>Технічна примітка.</i> <i>У позиції 9A110 "ракета" означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</i>	
9A111	Пульсуючі повітряно-реактивні двигуни, придатні для використання в "ракетах" або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a, та спеціально призначені для них компоненти.		9A111	Пульсуючі повітряно-реактивні двигуни або детонаційні двигуни, придатні для використання в "ракетах" або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a, та спеціально розроблені для них компоненти. <i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позиції 9A011 та 9A118</i> <i>Технічна примітка</i> <i>Згідно з позицією 9A111 детонаційні двигуни використовують детонацію для підвищення ефективного тиску у камері згоряння. Прикладами детонаційних двигунів є пульсуючі детонаційні двигуни, ротаційні або обертові детонаційні двигуни, двигуни безперервної детонаційної хвилі.</i>	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позиції 9A011 та 9A118.</i>				
9A112	"Безпілотні літальні апарати" ("БПЛА"), крім тих, що визначені у позиції 9A012, а саме:		9A112	"Безпілотні літальні апарати" ("БПЛА"), крім тих, що визначені у позиції 9A012, а саме:	
9A112.a	a)	"безпілотні літальні апарати" ("БПЛА"), здатні досягати дальності 300 км;	9A112.a	a)	"безпілотні літальні апарати" ("БПЛА"), здатні досягати дальності 300 км;
9A112.b	b)	"безпілотні літальні апарати" ("БПЛА"), що мають усі такі характеристики:	9A112.b	b)	"безпілотні літальні апарати" ("БПЛА"), що мають усі такі характеристики:
9A112.b.1	1)	мають будь-яку з таких характеристик:	9A112.b.1	1)	мають будь-яку з таких характеристик:
9A112.b.1.a	a)	здатність автономно здійснювати керування польотом і навігацію; або	9A112.b.1.a	a)	здатність автономно здійснювати керування польотом і навігацію; або

9A112.b.1.b		b)	здатність здійснювати керований політ поза межами зони прямої видимості за участю людини-оператора; та	9A112.b.1.b		b)	здатність здійснювати керований політ поза межами зони прямої видимості за участю людини-оператора; та
9A112.b.2	2)	мають будь-яку з таких характеристик:		9A112.b.2	2)	мають будь-яку з таких характеристик:	
9A112.b.2.a		a)	містять систему/механізм розпилення аерозолів ємністю понад 20 л; або	9A112.b.2.a		a)	містять систему/механізм розпилення аерозолів ємністю понад 20 л; або
9A112.b.2.b		b)	призначені або модифіковані для встановлення системи/механізму розпилення аерозолів ємністю понад 20 л.	9A112.b.2.b		b)	розроблені або модифіковані для встановлення системи/механізму розпилення аерозолів ємністю понад 20 л.
<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>			
	1.	<i>Аерозоль складається з порошків або рідин, відмінних від компонентів палива, побічних продуктів або добавок, і являє собою частину “корисного навантаження”, яке призначене для розпилення в атмосфері. Прикладами аерозолів є пестициди для обпилення посівів та сухі хімічні речовини для примусового виділення дощових опадів із хмар.</i>			1.	<i>Аерозоль складається з порошків або рідин, відмінних від компонентів палива, побічних продуктів або добавок, і являє собою частину “корисного навантаження” для розпилення в атмосфері. Прикладами аерозолів є пестициди для обпилення посівів та сухі хімічні речовини для примусового виділення дощових опадів із хмар.</i>	
	2.	<i>Система/механізм розпилення аерозолів включає усі пристрої (механічні, електричні, гідравлічні тощо), необхідні для зберігання аерозолу та його розпилення в атмосфері, включаючи можливість інжекції аерозолу у вихлопні гази камери згоряння, а також у повітряний потік за пропелером.</i>			2.	<i>Система/механізм розпилення аерозолів включає усі пристрої (механічні, електричні, гідравлічні тощо), необхідні для зберігання аерозолу та його розпилення в атмосфері, включаючи можливість інжекції аерозолу у вихлопні гази камери згоряння, а також у повітряний потік за пропелером.</i>	
9A115	Обладнання для забезпечення запуску, а саме:			9A115	Обладнання для забезпечення запуску, а саме:		
9A115.a	a)	апаратура та пристрої для обслуговування, перевірки, передстартової підготовки або запуску, призначені або модифіковані для ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, метеорологічних ракет, визначених у позиції 9A104, безпілотних літальних апаратів, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a, або “ракет”;		9A115.a	a)	апаратура та пристрої для обслуговування, перевірки, передстартової підготовки або запуску, розроблені і або модифіковані для ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, суборбітальних ракет, визначених у позиції 9A104, або “ракет”; <i>Технічні примітки.</i> 1. У позиції 9A115.a “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.	

					2. Апаратура та пристрої, визначені у позиції 9A115.a включають встановлені на пілотованих літальних апаратах або безпілотних літальних апаратах.
9A115.b	b)	транспортні засоби для транспортування, обслуговування, перевірки, передстартової підготовки або запуску, призначені або модифіковані для ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, метеорологічних ракет, визначених у позиції 9A104, або “ракет”.	9A115.b	b)	транспортні засоби для транспортування, обслуговування, перевірки, передстартової підготовки або запуску, розроблені або модифіковані для ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, суборбітальних ракет, визначених у позиції 9A104, або “ракет”.
9A116		Апарати, що повертаються, придатні для використання в “ракетах”, та обладнання, призначене або модифіковане для них, а саме:	9A116		Апарати, що повертаються, придатні для використання в “ракетах”, та обладнання, розроблене або модифіковане для них, а саме:
9A116.a	a)	апарати, що повертаються;	9A116.a	a)	апарати, що повертаються;
9A116.b	b)	теплозахист та його компоненти, виготовлені з керамічних або абляційних матеріалів;	9A116.b	b)	теплозахист та його компоненти, виготовлені з керамічних або абляційних матеріалів;
9A116.c	c)	теплоізоляція та її компоненти, виготовлені з легких матеріалів з високою питомою теплоємністю;	9A116.c	c)	теплоізоляція та її компоненти, виготовлені з легких матеріалів з високою питомою теплоємністю;
9A116.d	d)	електронне обладнання, спеціально призначене для апаратів, що повертаються.	9A116.d	d)	електронне обладнання, спеціально розроблене для апаратів, що повертаються.
9A117		Механізми стикування та розділення ступенів, а також відсіки між ступенями, придатні для використання в “ракетах”.	9A117		Механізми стикування та розділення ступенів, а також відсіки між ступенями, придатні для використання в “ракетах”.
		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A121.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A121.</i>
9A118		Пристрої для регулювання процесу згорання, придатні для використання у двигунах, визначених у позиції 9A011 або 9A111, що придатні для використання у “ракетах” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.	9A118		Пристрої для регулювання процесу згорання, придатні для використання у двигунах, визначених у позиції 9A011 або 9A111, що придатні для використання у “ракетах” або безпілотних літальних апаратах, визначених у позиції 9A012 або 9A112.a.
9A119		Окремі ступені ракет, крім тих, що визначені у позиціях 9A005, 9A007, 9A009, 9A105, 9A107 та 9A109, придатні для використання в закінчених ракетних системах або безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км.	9A119		Окремі ступені ракет, крім тих, що визначені у позиціях 9A005, 9A007, 9A009, 9A105, 9A107 та 9A109, придатні для використання в закінчених ракетних системах або

			безпілотних літальних апаратах, здатних досягати дальності 300 км.
9A120	Баки для рідкого або гелеподібного ракетного палива, крім тих, що визначені у позиції 9A006, спеціально призначені для видів палива, визначених у позиції 1C111, або <i>“інших видів рідкого або гелеподібного палива”</i> , що використовуються в ракетних системах, здатних доставляти щонайменше 500 кг корисного навантаження на дальність 300 км або більше.		9A120 Баки для рідкого або гелеподібного ракетного палива, крім тих, що визначені у позиції 9A006, спеціально розроблені для видів палива, визначених у позиції 1C111, або <i>“інших видів рідкого або гелеподібного палива”</i> , що використовуються в ракетних системах, здатних доставляти щонайменше 500 кг корисного навантаження на дальність 300 км або більше.
	<i>Примітка.</i> У позиції 9A120 <i>“інші види рідкого або гелеподібного палива”</i> включають ракетні палива, зазначені в Списках товарів військового призначення, але не обмежені ними.		<i>Примітка.</i> У позиції 9A120 <i>“інші види рідкого або гелеподібного палива”</i> включають ракетні палива, визначені в Списку товарів військового призначення, але не обмежені ними.
9A121	Відривні та міжступеневі електричні з'єднувачі, спеціально призначені для “ракет”, космічних ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або метеорологічних ракет, визначених у позиції 9A104.		9A121 Відривні та міжступеневі електричні з'єднувачі, спеціально розроблені для “ракет”, космічних ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або суборбітальних ракет, визначених у позиції 9A104.
	<i>Технічна примітка.</i> Міжступеневі з'єднувачі, зазначені у позиції 9A121, також включають електричні з'єднувачі, встановлені між “ракетною”, ракетною-носієм або метеорологічною ракетною та їх корисним навантаженням.		<i>Технічна примітка.</i> Міжступеневі з'єднувачі, визначені у позиції 9A121, також включають електричні з'єднувачі, встановлені між “ракетною”, ракетною-носієм або суборбітальною ракетною та їх корисним навантаженням.
9A350	Системи розпилення або дрібнокраплинного обприскування, спеціально призначені або модифіковані для встановлення на “літальних апаратах”, “аеростатичних повітряних суднах” або безпілотних літальних апаратах, та спеціально призначені для них компоненти, а саме:		9A350 Системи розпилення або дрібнокраплинного обприскування, спеціально розроблені або модифіковані для встановлення на “літальних апаратах”, “аеростатичних повітряних суднах” або безпілотних літальних апаратах, та спеціально розроблені для них компоненти, а саме:
9A350.a	a)	закінчені системи розпилення або дрібнокраплинного обприскування, здатні утворювати з рідкої суспензії початкову краплю з об'ємним медіанним діаметром (“ОМД”) менше ніж 50 мкм при витраті більше ніж 2 л/хв;	9A350.a a) закінчені системи розпилення або дрібнокраплинного обприскування, здатні утворювати з рідкої суспензії початкову краплю з об'ємним медіанним діаметром (“ОМД”) менше ніж 50 мкм при витраті більше ніж 2 л/хв;

9A350.b	b)	штанги з розпилювальними насадками або набори "пристроїв для створення аерозолів", здатні утворювати з рідкої суспензії початкову краплю з "ОМД" менше ніж 50 мкм при витраті більше ніж 2 л/хв;	9A350.b	b)	штанги з розпилювальними насадками або набори "пристроїв для створення аерозолів", здатні утворювати з рідкої суспензії початкову краплю з "ОМД" менше ніж 50 мкм при витраті більше ніж 2 л/хв;
9A350.c	c)	"пристрої для створення аерозолів", спеціально призначені для встановлення на системи, визначені в позиціях 9A350.a та 9A350.b.	9A350.c	c)	"пристрої для створення аерозолів", спеціально розроблені для встановлення на системи, визначені в позиціях 9A350.a та 9A350.b.
		<i>Примітка.</i> "Пристрої для створення аерозолів" - це пристрої, спеціально призначені або модифіковані для встановлення на "літальних апаратах", такі як форсунки, обертові барабанні розпилювачі та подібні пристрої.			<i>Примітка.</i> "Пристрої для створення аерозолів" - це пристрої, спеціально розроблені або модифіковані для встановлення на "літальних апаратах", такі як форсунки, обертові барабанні розпилювачі та подібні пристрої.
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9A350 контролю не підлягають системи розпилення або дрібнокраплинного обприскування та їх компоненти, для яких підтверджено, що вони не здатні доставляти біологічні агенти у формі інфекційних аерозолів.			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9A350 контролю не підлягають системи розпилення або дрібнокраплинного обприскування та їх компоненти, для яких підтверджено, що вони не здатні доставляти біологічні агенти у формі інфекційних аерозолів.
		<i>Технічні примітки.</i>			<i>Технічні примітки.</i>
	1.	Розмір крапель для розпилювального обладнання або форсунок, спеціально призначених для використання на "літальних апаратах", "аеростатичних повітряних суднах" або "безпілотних літальних апаратах", слід вимірювати, використовуючи будь-який з таких методів:		1.	Розмір крапель для розпилювального обладнання або форсунок, спеціально розроблених для використання на "літальних апаратах", "аеростатичних повітряних суднах" або "безпілотних літальних апаратах", слід вимірювати, використовуючи будь-який з таких методів:
		a) лазерний доплерівський метод;			a) лазерний доплерівський метод;
		b) метод лазерної дифракції (вперед).			b) метод лазерної дифракції (вперед).
	2.	У позиції 9A350 "ОМД" означає об'ємний середній діаметр, який для водних систем прирівнюється до масового медіанного діаметра (ММД).		2.	У позиції 9A350 "ОМД" означає об'ємний середній діаметр, який для водних систем прирівнюється до масового медіанного діаметра (ММД).
9B		Обладнання для випробування, контролю та виробництва.	9B		Обладнання для випробування, контролю та виробництва.

9B001	Обладнання, інструменти та пристрої, спеціально призначені для виготовлення робочих лопаток, статорних лопаток або “бандажів лопаток” газотурбінних двигунів, а саме:		9B001	Виробниче обладнання, інструменти та пристрої, а саме: <i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 2B226.</i>	
9B001.a	a)	обладнання для лиття методом спрямованої кристалізації або монокристалічного лиття;	9B001.a	a)	обладнання для лиття методом спрямованої кристалізації або монокристалічного лиття, розроблене для “суперсплавів”;
9B001.b	b)	інструментарій для лиття, виготовлений з жаростійких металів або керамік, а саме:	9B001.b	b)	інструментарій для лиття, спеціально розроблений для виготовлення робочих лопаток, статорних лопаток або “бандажів лопаток” газотурбінних двигунів, виготовлений з жаростійких металів або керамік, а саме:
9B001.b.1	1)	ливарні стрижні;	9B001.b.1	1)	ливарні стрижні;
9B001.b.2	2)	оболонкові форми;	9B001.b.2	2)	оболонкові форми;
9B001.b.3	3)	комбіновані оболонкові форми з ливарними стрижнями;	9B001.b.3	3)	комбіновані оболонкові форми з ливарними стрижнями;
9B001.c	c)	адитивне обладнання для спрямованої кристалізації або монокристалічного лиття.	9B001.c	c)	адитивне обладнання для спрямованої кристалізації або монокристалічного лиття, розроблене для “суперсплавів”.
9B002	Системи керування в реальному часі, контрольно-вимірювальні прилади (включаючи датчики) або автоматичне обладнання для збирання і оброблення інформації, що мають усі такі характеристики:		9B002	Системи керування в реальному часі, контрольно-вимірювальні прилади (включаючи датчики) або автоматичне обладнання для збирання і оброблення інформації, що мають усі такі характеристики:	
9B002.a	a)	спеціально призначені для “розроблення” газотурбінних двигунів, вузлів або компонентів; та	9B002.a	a)	спеціально розроблені для “розроблення” газотурбінних двигунів, вузлів або компонентів; та
9B002.b	b)	включають будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.h або 9E003.i.	9B002.b	b)	включають будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.h або 9E003.i.
9B003	Обладнання, спеціально призначене для “виробництва” або випробування щіткових ущільнень газових турбін, призначене для експлуатації при швидкостях кінчиків лопаток понад 335 м/с і температурі понад 773 К (500 °С), та спеціально призначені для нього компоненти або аксесуари.		9B003	Обладнання, спеціально розроблене для “виробництва” або випробування щіткових ущільнень газових турбін, розроблене для експлуатації при швидкостях кінчиків лопаток понад 335 м/с і температурі понад 773 К (500 °С), та спеціально розроблені для нього компоненти або аксесуари.	
9B004	Інструменти, штампи або затискні пристрої для твердофазного з’єднання комбінацій аеродинамічних профілів лопаток з дисками, зазначених у позиції 9E003.a.3 або 9E003.a.6,		9B004	Інструменти, штампи або затискні пристрої для твердофазного з’єднання комбінацій аеродинамічних профілів лопаток з дисками, визначених у позиції 9E003.a.3	

	виготовлених із “суперсплавів”, титану або інтерметалідів, для газових турбін.			або 9E003.a.6, виготовлених із “суперсплавів”, титану або інтерметалідів, для газових турбін.	
9B005	Системи керування в реальному часі, контрольно-вимірювальні прилади (включаючи датчики) або автоматичне обладнання для збирання і оброблення даних, спеціально призначені для використання з будь-яким з таких пристроїв:		9B005	Системи керування в реальному часі, контрольно-вимірювальні прилади (включаючи датчики) або автоматичне обладнання для збирання і оброблення даних, спеціально розроблені для використання з будь-яким з таких пристроїв:	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9B105.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9B105.</i>	
9B005.a	a)	аеродинамічними трубами, призначеними для швидкостей 1,2 М або більше;	9B005.a	a)	аеродинамічними трубами, розробленими для швидкостей 1,2 М або більше;
		<i>Примітка. Згідно з позицією 9B005.a контролю не підлягають аеродинамічні труби, спеціально призначені для навчальних цілей, що мають “розмір робочої частини” (вимірний в поперечному перерізі) менше ніж 250 мм.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 9B005.a контролю не підлягають аеродинамічні труби, спеціально розроблені для навчальних цілей, що мають “розмір робочої частини” (вимірний в поперечному перерізі) менше ніж 250 мм.</i>
		<i>Технічна примітка. “Розмір робочої частини” - діаметр кола, або сторона квадрата, або найбільша сторона прямокутника, виміряні в місці найбільшого перерізу.</i>			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 9B005.a “розмір робочої частини” – це діаметр кола, або сторона квадрата, або найбільша сторона прямокутника, виміряні в місці найбільшого перерізу.</i>
9B005.b	b)	пристроями для моделювання умов обтікання на швидкостях понад 5 М, включаючи високотемпературні імпульсні аеродинамічні труби, плазмово-дугові аеродинамічні труби, ударні установки та ударні аеродинамічні труби, аерогазодинамічні установки та легкогазові гармати; або	9B005.b	b)	пристроями для моделювання умов обтікання на швидкостях понад 5 М, включаючи високотемпературні імпульсні аеродинамічні труби, плазмово-дугові аеродинамічні труби, ударні установки та ударні аеродинамічні труби, аерогазодинамічні установки та легкогазові гармати; або
9B005.c	c)	аеродинамічними трубами або пристроями, крім двовимірних, здатними моделювати потоки з числом Рейнольдса понад 25×10^6 .	9B005.c	c)	аеродинамічними трубами або пристроями, крім двовимірних, здатними моделювати потоки з числом Рейнольдса понад 25×10^6 .
9B006	Обладнання для віброакустичних випробувань, здатне створювати рівні звукового тиску 160 дБ або більше (при опорному рівні 20 мкПа) з номінальною потужністю 4 кВт або		9B006	Обладнання для віброакустичних випробувань, здатне створювати рівні звукового тиску 160 дБ або більше (при	

	більше за температури у випробувальній камері понад 1273 К (1000 °С), та спеціально призначені для нього кварцові нагрівачі.			опорному рівні 20 мкПа) з номінальною потужністю 4 кВт або більше за температури у випробувальній камері понад 1273 К (1000 °С), та спеціально розроблені для нього кварцові нагрівачі.	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9В106.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9В106.</i>	
9В007	Обладнання, спеціально призначене для перевірки цілісності ракетних двигунів із застосуванням методів неруйнівного контролю (NDT), крім двовимірних рентгенівських досліджень та дослідження за допомогою основних методів фізичного або хімічного аналізу.		9В007	Обладнання, спеціально розроблене для перевірки цілісності ракетних двигунів із застосуванням методів неруйнівного контролю (NDT), крім двовимірних рентгенівських досліджень та дослідження за допомогою основних методів фізичного або хімічного аналізу.	
9В008	Датчики для безпосереднього вимірювання поверхневого тертя на стінці, спеціально призначені для роботи при повній температурі (температурі гальмування) досліджуваного потоку понад 833 К (560 °С).		9В008	Датчики для безпосереднього вимірювання поверхневого тертя на стінці, спеціально розроблені для роботи при повній температурі (температурі гальмування) досліджуваного потоку понад 833 К (560 °С).	
9В009	Інструментарій, спеціально призначений для виготовлення методом порошкової металургії деталей ротора газотурбінного двигуна, що мають усі такі характеристики:		9В009	Інструментарій, спеціально розроблений для виготовлення методом порошкової металургії деталей ротора газотурбінного двигуна, що мають усі такі характеристики:	
9В009.a	a)	призначені для роботи при рівні напруження 60 % межі міцності при розтягуванні або більше, виміряного за температури 873 К (600 °С); та	9В009.a	a)	розроблені для роботи при рівні напруження 60 % межі міцності при розтягуванні або більше, виміряного за температури 873 К (600 °С); та
9В009.b	b)	призначені для роботи за температури 873 К (600 °С) або більше.	9В009.b	b)	розроблені для роботи за температури 873 К (600 °С) або більше.
	<i>Примітка. Позиція 9В009 не визначає інструментарій для виробництва порошку.</i>			<i>Примітка. Позиція 9В009 не визначає інструментарій для виробництва порошку.</i>	
9В010	Обладнання, спеціально призначене для виробництва виробів, визначених у позиції 9А012.		9В010	Обладнання, спеціально розроблене для виробництва виробів, визначених у позиції 9А012.	
9В105	“Аеродинамічні випробувальні установки” для швидкості потоку 0,9 М або більше, придатні для використання у “ракетах” та їх підсистемах.		9В105	“Аеродинамічні випробувальні установки” для швидкості потоку 0,9 М або більше, придатні для використання у “ракетах” та їх підсистемах.	
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9В005.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9В005.</i>	

	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9B105 контролю не підлягають аеродинамічні труби для швидкості потоку 3 М або менше з величиною “поперечного розміру робочої частини” 250 мм або менше.	
	<i>Технічні примітки.</i>	
1.	У позиції 9B105 “аеродинамічні випробувальні установки” включають аеродинамічні труби та ударні аеродинамічні труби для вивчення обтікання об’єктів повітряним потоком.	
2.	У примітці до позиції 9B105 “поперечний розмір робочої частини” означає діаметр кола, або довжину сторони квадрата, або найбільшу сторону прямокутника, або головну вісь еліпсу, виміряні у місці найбільшого “перерізу робочої частини”. “Переріз робочої частини” - це переріз, перпендикулярний напрямку потоку.	
3.	У позиції 9B105 “ракета” означає закінчені ракетні системи та системи безпілотних літальних апаратів, здатних досягати дальності понад 300 км.	
9B106	Кліматичні камери та безлунні камери, а саме:	
9B106.a	a)	кліматичні камери, що мають усі такі характеристики:
9B106.a.1	1)	здатність моделювати будь-яку з таких умов польоту:
9B106.a.1.a	a)	висоту 15 км або більше; або
9B106.a.1.b	b)	діапазон температур нижче 223 К (- 50 °C) та вище 398 К (+ 125 °C); та
9B106.a.2	2)	включають вібростенд або “розроблені чи модифіковані” для включення вібростенда або іншого вібраційного випробувального обладнання, яке утворює вібраційні перевантаження 10 g (середньоквадратичне значення) або більше, виміряне в режимі “чистого стола”, у діапазоні частот від 20
	<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9B105 контролю не підлягають аеродинамічні труби для швидкості потоку 3 М або менше з величиною “поперечного розміру робочої частини” 250 мм або менше.	
	<i>Технічні примітки.</i>	
1.	У позиції 9B105 “аеродинамічні випробувальні установки” включають аеродинамічні труби та ударні аеродинамічні труби для вивчення обтікання об’єктів повітряним потоком.	
2.	У примітці до позиції 9B105 “поперечний розмір робочої частини” означає діаметр кола, або довжину сторони квадрата, або найбільшу сторону прямокутника, або головну вісь еліпсу, виміряні у місці найбільшого “перерізу робочої частини”. “Переріз робочої частини” — це переріз, перпендикулярний напрямку потоку.	
3.	У позиції 9B105 “ракета” означає закінчені ракетні системи та системи безпілотних літальних апаратів, здатних досягати дальності понад 300 км.	
9B106	Кліматичні камери та безлунні камери, а саме:	
9B106.a	a)	кліматичні камери, що мають усі такі характеристики:
9B106.a.1	1)	здатність моделювати будь-яку з таких умов польоту:
9B106.a.1.a	a)	висоту 15 км або більше; або
9B106.a.1.b	b)	діапазон температур нижче 223 К (- 50 °C) та вище 398 К (+ 125 °C); та
9B106.a.2	2)	включають вібростенд або “розроблені чи модифіковані” для включення вібростенда або іншого вібраційного випробувального обладнання, яке утворює вібраційні перевантаження 10 g (середньоквадратичне значення) або більше, виміряне в режимі “чистого

			Гц до 2 кГц, із штовхальним зусиллям 5 кН або більше;				стола”, у діапазоні частот від 20 Гц до 2 кГц, із штовхальним зусиллям 5 кН або більше;
		<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>	
		1.	<i>У позиції 9B106.a.2 описано як системи, що здатні генерувати вібраційні перевантаження на одній частоті (наприклад, синусоїдальну хвилю), так і системи, здатні генерувати широкосмугові випадкові вібрації (тобто заданий енергетичний спектр).</i>			1.	<i>У позиції 9B106.a.2 описано як системи, що здатні генерувати вібраційні перевантаження на одній частоті (наприклад, синусоїдальну хвилю), так і системи, здатні генерувати широкосмугові випадкові вібрації (тобто заданий енергетичний спектр).</i>
		2.	<i>У позиції 9D106.a.2 “розроблені чи модифіковані” означає, що у кліматичній камері забезпечено належне стикування (наприклад, ущільнювальні пристрої) для включення до свого складу вібростенда або іншого вібраційного випробувального обладнання, зазначеного в позиції 2B116.</i>			2.	<i>У позиції 9D106.a.2 “розроблені чи модифіковані” означає, що у кліматичній камері забезпечено належне стикування (наприклад, ущільнювальні пристрої) для включення до свого складу вібростенда або іншого вібраційного випробувального обладнання, визначеного в позиції 2B116.</i>
		3.	<i>У позиції 9B106.a.2 “чистий стіл” означає плоску платформу або поверхню без елементів кріплення або монтажу.</i>			3.	<i>У позиції 9B106.a.2 “чистий стіл” означає плоску платформу або поверхню без елементів кріплення або монтажу.</i>
9B106.b	b)	кліматичні камери, здатні моделювати усі такі умови польоту:		9B106.b	b)	кліматичні камери, здатні моделювати такі умови польоту:	
9B106.b.1		1)	акустичне середовище із сумарним рівнем звукового тиску 140 дБ або вище (при опорному рівні 20 мкПа) або з повною номінальною вихідною акустичною потужністю 4 кВт або більше; та	9B106.b.1		1)	акустичне середовище із сумарним рівнем звукового тиску 140 дБ або вище (при опорному рівні 20 мкПа) або з повною номінальною вихідною акустичною потужністю 4 кВт або більше; та
9B106.b.2		2)	будь-яку з таких умов польоту:	9B106.b.2		2)	висоту 15 км або більше; або
9B106.b.2.a		a)	висоту 15 км або більше; або				
9B106.b.2.b		b)	діапазон температур нижче 223 К (– 50 °С) та вище 398 К (+ 125 °С).				

					9B106.b.3		3)	діапазон температур нижче 223 К (- 50 °С) та вище 398 К (+ 125 °С).
					9B107	“Аеротермодинамічні випробувальні установки”, придатні для “ракет”, рушійних установок “ракет”, апаратів, що повертаються, і обладнання визначеного у позиції 9A116, що мають будь-яку з таких характеристик:		
					9B107.a	a)	потужність електричного живлення 5 МВт або більше; або	
					9B107.b	b)	повний тиск подачі газу 3 МПа або більше.	
					<i>Технічні примітки.</i>			
						1.	“Аеротермодинамічні випробувальні установки” включають плазмово-дугові реактивні установки та плазмові аеродинамічні труби для вивчення температурних та механічних впливів повітряного потоку на об’єкти.	
						2.	У позиції 9B107 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.	
9B115	Спеціально призначене “виробниче обладнання” для систем, підсистем та компонентів, визначених у позиціях 7A117, 9A005 - 9A009, 9A011, 9A101, 9A102, 9A105-9A109, 9A111, 9A116-9A120.				9B115	Спеціально розроблене “виробниче обладнання” для систем, підсистем та компонентів, визначених у позиціях 9A005 – 9A009, 9A011, 9A101, 9A102, 9A105 – 9A109, 9A111, 9A116 – 9A120.		
9B116	Спеціально призначені “виробничі установки” для ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або систем, підсистем та компонентів, визначених у позиціях 7A117, 9A005-9A009, 9A011, 9A101, 9A102, 9A104-9A109, 9A111, 9A116-9A120, або “ракет”.				9B116	Спеціально розроблені “виробничі установки” для ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, або систем, підсистем та компонентів, визначених у позиціях 9A005 – 9A009, 9A011, 9A101, 9A102, 9A104 –9A109, 9A111, 9A116 – 9A120, або “ракет”.		
	<i>Технічна примітка.</i> У позиції 9B116 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.							

9B117	Випробувальні стенди для рідкопаливних або твердопаливних ракет або ракетних двигунів, що мають будь-яку з таких характеристик:		<p><i>Технічна примітка.</i> У позиції 9B116 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</p>	
9B117.a	a)	здатність проводити випробування при тязі понад 68 кН; або		
9B117.b	b)	здатність вимірювати складові вектора тяги одночасно за трьома осями.		
9B118	“Аеротермодинамічні випробувальні установки”, придатні для “ракет”, що мають будь-яку з таких характеристик:			
9B118.a	a)	потужність електричного живлення 5 МВт або більше; або		
9B118.b	b)	повний тиск подачі газу 3 МПа або більше.		
<i>Технічні примітки.</i>				
	1.	“Аеротермодинамічні випробувальні установки” включають плазмово-дугові реактивні установки та плазмові аеродинамічні труби для вивчення температурних та механічних впливів повітряного потоку на об’єкти.		
	2.	У позиції 9B118 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.		
9C	Матеріали.			9C
9C108	“Ізоляційний” матеріал у вигляді заготовок та “внутрішнє облицювання”, крім матеріалів, що визначені у позиції 9A008, для корпусів ракетних двигунів, придатних для використання в “ракетах”, або спеціально призначені для твердопаливних ракетних двигунів, визначених у позиції 9A007 або 9A107.		9C108	“Ізоляційний” матеріал у вигляді заготовок та “внутрішнє облицювання”, крім матеріалів, що визначені у позиції 9A008, для корпусів ракетних двигунів, придатних для використання в “ракетах”, або спеціально розроблені для твердопаливних ракетних двигунів, визначених у позиції 9A007 або 9A107.
<i>Технічна примітка.</i> У позиції 9C108 “ракета” означає закінчені ракетні системи та безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.				
9C110	Просочені смолою волокнисті препреги для композиційних структур, ламінатів та виробів, визначених у позиції 9A110, виготовлені на основі органічних або металевих матриць,		9C110	Просочені смолою волокнисті препреги для композиційних структур, ламінатів та виробів, визначених у позиції 9A110,

	армованих волокнистими або ниткоподібними матеріалами, що мають “питому міцність при розтягуванні” більше ніж $7,62 \times 10^4$ м та “питомий модуль пружності” більше ніж $3,18 \times 10^6$ м, а також волокнисті преформи з металевим покриттям для них.			виготовлені на основі органічних або металевих матриць, армованих волокнистими або ниткоподібними матеріалами, що мають “питому міцність при розтягуванні” більше ніж $7,62 \times 10^4$ м та “питомий модуль пружності” більше ніж $3,18 \times 10^6$ м, а також волокнисті преформи з металевим покриттям для них.	
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 1C010 та 1C210.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позиції 1C010 та 1C210.</i>	
	<i>Примітка. До просочених смолою волокнистих препрег, визначених у позиції 9C110, належать лише ті, в яких використовуються смоли з температурою склування (T_g) після твердіння, що перевищує 418 К (145 °С), визначеною згідно із стандартом ASTM D4065 або його еквівалентом.</i>			<i>Примітка. До просочених смолою волокнистих препрег, визначених у позиції 9C110, належать лише ті, в яких використовуються смоли з температурою склування (T_g) після твердіння, що перевищує 418 К (145 °С), визначеною згідно із стандартом ASTM D4065 або його еквівалентом.</i>	
9D	Програмне забезпечення.		9D	Програмне забезпечення.	
9D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” обладнання або “технології”, визначених у позиції 9A001 - 9A119, 9B або 9E003.		9D001	“Програмне забезпечення”, не визначене у позиціях 9D003 або 9D004, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” обладнання або “технології”, визначених у позиції 9A001 – 9A119, 9B або 9E003.	
9D002	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 9A001 - 9A119 або 9B.		9D002	“Програмне забезпечення”, не визначене у позиціях 9D003 або 9D004, спеціально розроблене або модифіковане для “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 9A001 – 9A119 або 9B.	
9D003	“Програмне забезпечення”, яке містить “технологію”, визначену в позиції 9E003.h, та використовується у “системах FADEC” для систем, визначених у позиції 9A, або для обладнання, визначеного у позиції 9B.		9D003	“Програмне забезпечення”, яке містить “технологію”, визначену в позиції 9E003.h, та використовується у “системах FADEC” для систем, визначених у позиції 9A, або для обладнання, визначеного у позиції 9B.	
9D004	Інше “програмне забезпечення”, а саме:		9D004	Інше “програмне забезпечення”, а саме:	
9D004.a	a)	“програмне забезпечення” для математичного моделювання дво- або тривимірної в’язкої течії, обґрунтоване даними випробувань у аеродинамічних трубах або даними льотних випробувань, необхідне для детального моделювання потоку в двигуні;	9D004.a	a)	“програмне забезпечення” для математичного моделювання дво- або тривимірної в’язкої течії, обґрунтоване даними випробувань у аеродинамічних трубах або даними льотних випробувань, необхідне для детального моделювання потоку в двигуні;

9D004.b	b) “програмне забезпечення” для випробування авіаційних газотурбінних двигунів, їх агрегатів та компонентів, спеціально призначене для збирання, попереднього оброблення та аналізу даних у реальному масштабі часу, здатне забезпечувати керування із зворотним зв’язком, включаючи динамічне налаштування випробуваних виробів або умов випробування, в ході випробувань;	9D004.b	b)	“програмне забезпечення” для випробування авіаційних газотурбінних двигунів, агрегатів або компонентів, що має усе з наведеного нижче:
		9D004.b.1	1)	спеціально розроблене для випробування будь-чого з наведеного нижче:
		9D004.b.1.a	a)	авіаційних газотурбінних двигунів, агрегатів або компонентів, що містять “технологію”, визначену у позиціях 9E003.a, 9E003.h або 9E003.i; або
		9D004.b.1.b	b)	багатоступінчастих компресорів, через які іде потік внутрішнього або зовнішнього контура, спеціально розроблених для авіаційних газотурбінних двигунів, що містять “технологію”, визначену у позиціях 9E003.a або 9E003.h; та
		9D004.b.2	2)	спеціально розроблене для усього з наведеного нижче:
		9D004.b.2.a	a)	одержання та обробки даних в реальному масштабі часу; та
		9D004.b.2.b	b)	управління зі зворотнім зв’язком випробувальним зразком або умовами випробувань (наприклад, температурою, тиском, швидкістю потоку) у ході випробувань; <i>Примітка.</i> У позиції 9D004.b не підлягає контролю програмне забезпечення для роботи випробувального стенда або безпеки

							<i>оператора (наприклад, відключення при перевищенні допустимої швидкості, виявлення та гасіння пожежі) чи виробництва, ремонту або підтримання приймального випробування, що обмежується визначенням чи товар був належним чином встановлений або відремонтований.</i>
9D004.c	c)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для керування спрямованою кристалізацією або вирощуванням монокристалів в обладнанні, визначеному в позиції 9B001.a або 9B001.c;		9D004.c	c)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для керування спрямованою кристалізацією або вирощуванням монокристалів в обладнанні, визначеному в позиції 9B001.a або 9B001.c;	
9D004.d	d)	не використовується;		9D004.d	d)	не використовується;	
9D004.e	e)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для роботи виробів, визначених у позиції 9A012;		9D004.e	e)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи виробів, визначених у позиції 9A012;	
9D004.f	f)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для проектування внутрішніх охолоджувальних каналів робочих лопаток, статорних лопаток та “бандажів лопаток” газотурбінних авіаційних двигунів;		9D004.f	f)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене для проектування внутрішніх охолоджувальних каналів робочих лопаток, статорних лопаток та “бандажів лопаток” газотурбінних авіаційних двигунів;	
9D004.g	g)	“програмне забезпечення”, що має усі такі характеристики:		9D004.g	g)	“програмне забезпечення”, що має усі такі характеристики:	
9D004.g.1		1)	спеціально призначене для прогнозування аеротермічних, аеромеханічних умов, а також умов горіння в газотурбінних авіаційних двигунах; та	9D004.g.1		1)	спеціально розроблене для прогнозування аеротермічних, аеромеханічних умов, а також умов горіння в газотурбінних авіаційних двигунах; та
9D004.g.2		2)	забезпечує прогнозування аеротермічних, аеромеханічних умов та умов горіння на основі теоретичних моделей, обґрунтоване даними (експериментальними або виробничими) про робочі характеристики реального газотурбінного авіаційного двигуна.	9D004.g.2		2)	забезпечує прогнозування аеротермічних, аеромеханічних умов та умов горіння на основі теоретичних моделей, обґрунтоване даними (експериментальними або виробничими) про робочі характеристики реального газотурбінного авіаційного двигуна.
9D005		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи виробів, визначених у позиції 9A004.e або 9A004.f.		9D005		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи виробів, визначених у позиції 9A004.e або 9A004.f.	

			<i>Особлива примітка. Щодо “програмного забезпечення” для товарів, визначених у позиції 9A004.d, які включені у “корисне навантаження космічного апарата”, див. відповідні позиції.</i>	
9D101	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” товарів, визначених у позиції 9B105, 9B106, 9B116 або 9B117.		9D101	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” товарів, визначених у позиції 9B105, 9B106, 9B116 або 9B117.
9D103	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для моделювання, імітації або проектної інтеграції ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, метеорологічних ракет, визначених у позиції 9A104, або “ракет”, або підсистем, визначених у позиції 9A005, 9A007, 9A105, 9A106.c, 9A107, 9A108.c, 9A116 або 9A119.		9D103	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для моделювання, імітації або проектної інтеграції ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, суборбітальних ракет, визначених у позиції 9A104, або “ракет”, або підсистем, визначених у позиції 9A005, 9A007, 9A105, 9A106.c, 9A107, 9A108.c, 9A116 або 9A119.
	<i>Примітка. “Програмне забезпечення”, визначене в позиції 9D103, залишається під контролем навіть після поєднання із спеціально призначеним апаратним забезпеченням, визначеним у позиції 4A102.</i>			<i>Примітка. “Програмне забезпечення”, визначене в позиції 9D103, залишається під контролем навіть після поєднання із спеціально розробленим апаратним забезпеченням, визначеним у позиції 4A102.</i>
9D104	“Програмне забезпечення”, а саме:		9D104	“Програмне забезпечення”, а саме:
9D104.a	a)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” виробів, визначених у позиції 9A001, 9A005, 9A006.d, 9A006.g, 9A007.a, 9A008.d, 9A009.a, 9A010.d, 9A011, 9A101, 9A102, 9A105, 9A106.c, 9A106.d, 9A107, 9A108.c, 9A109, 9A111, 9A115.a, 9A116.d, 9A117 або 9A118;	9D104.a	a) “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” виробів, визначених у позиції 9A001, 9A005, 9A006.d, 9A006.g, 9A007.a, 9A009.a, 9A010.d, 9A011, 9A101, 9A102, 9A105, 9A106.d, 9A107, 9A109, 9A111, 9A115.a, 9A117 або 9A118;
9D104.b	b)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи або обслуговування підсистем або обладнання, визначеного у позиції 9A008.d, 9A106.c, 9A108.c або 9A116.d.	9D104.b	b) “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи або обслуговування підсистем або обладнання, визначеного у позиції 9A008.d, 9A106.c, 9A108.c або 9A116.d.
9D105	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для координування роботи більше однієї підсистеми, крім того, що визначене у позиції 9D004.e, у ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або у метеорологічних ракетах, визначених у позиції 9A104, або у “ракетах”.		9D105	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для координування роботи більше однієї підсистеми, крім того, що визначене у позиції 9D004.e, у ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004, або у суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104, або у “ракетах”.

	<p><i>Технічна примітка.</i> У позиції 9D105 “ракета” означає закінчені ракетні системи або безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</p>		<p><i>Примітка</i> Позиція 9D105 включає “програмне забезпечення”, спеціально розроблене для пілотованого “літального апарата”, переобладнаного для роботи як “безпілотного літального апарата”, а саме: а) “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для інтеграції конверсійного обладнання з функціями системи “літака”; та б) “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи “літального апарата” як “безпілотного літального апарата”.</p>
			<p><i>Технічна примітка.</i> У позиції 9D105 “ракета” означає закінчені ракетні системи або безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.</p>
9E	Технологія, “послуги та роботи”.	9E	Технологія, “послуги та роботи”.
	<p><i>Примітка.</i> “Технологія” “розроблення” або “виробництва”, визначена у позиціях 9E001-9E003, для газотурбінних двигунів залишається під контролем, навіть якщо використовується для ремонту або капітального ремонту. Контролю не підлягають: технічні дані, креслення або документація для технічного обслуговування, безпосередньо пов’язаного з калібруванням, демонтажем або заміною пошкоджених або непридатних до обслуговування замінних вузлів, включаючи заміну цілих двигунів або їх модулів.</p>		<p><i>Примітка.</i> “Технологія” “розроблення” або “виробництва”, визначена у позиціях 9E001 – 9E003, для газотурбінних двигунів залишається під контролем, навіть якщо використовується для ремонту або капітального ремонту. Контролю не підлягають: технічні дані, креслення або документація для технічного обслуговування, безпосередньо пов’язаного з калібруванням, демонтажем або заміною пошкоджених або непридатних до обслуговування замінних вузлів, включаючи заміну цілих двигунів або їх модулів.</p>
9E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розробки” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 9A001.b, 9A004-9A012, 9A350, 9B, 9C108 або 9D.	9E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розробки” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 9A004 – 9A012, 9A350, 9B або 9D.
9E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 9A001.b, 9A004-9A011, 9A350, 9B, 9C108 або 9D.	9E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 9A004 – 9A011, 9A350, 9B.

	<i>Особлива примітка. Щодо “технології” для ремонту структур, ламінатів або матеріалів, що підлягають контролю, див. позицію 1E002.f.</i>			<i>Особлива примітка. Щодо “технології” для ремонту структур, ламінатів або матеріалів, що підлягають контролю, див. позицію 1E002.f.</i>	
9E003	Інші “технології”, а саме:		9E003	Інші “технології”, а саме:	
9E003.a	a)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” будь-якого з таких компонентів або систем газотурбінних двигунів:	9E003.a	a)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” будь-якого з таких компонентів або систем газотурбінних двигунів:
9E003.a.1	1)	робочих лопаток, статорних лопаток або “бандажів лопаток” газових турбін, виготовлених із спрямовано кристалізованих або монокристалічних сплавів, що мають (у напрямку 001 за індексом Міллера) ресурс тривалої міцності понад 400 годин за температури 1273 К (1000 °С) та напруження 200 МПа на основі середніх значень характеристик;	9E003.a.1	1)	робочих лопаток, статорних лопаток або “бандажів лопаток” газових турбін, виготовлених із спрямовано кристалізованих або монокристалічних сплавів, що мають (у напрямку 001 за індексом Міллера) ресурс тривалої міцності понад 400 годин за температури 1273 К (1000 °С) та напруження 200 МПа на основі середніх значень характеристик;
		<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 9E003.a.1 випробування на ресурс тривалої міцності, як правило, виконуються на дослідному зразку.</i>			<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 9E003.a.1 випробування на ресурс тривалої міцності, як правило, виконуються на дослідному зразку.</i>
9E003.a.2	2)	камер згоряння, що мають будь-які з таких елементів:	9E003.a.2	2)	камер згоряння, що мають будь-які з таких елементів:
9E003.a.2.a	a)	“термічно розділені теплозахисні елементи”, призначені для роботи при “температурі на виході з камери згоряння” понад 1883 К (1610 °С);	9E003.a.2.a	a)	“термічно розділені теплозахисні елементи”, розроблені для роботи при “температурі на виході з камери згоряння” понад 1883 К (1610 °С);
9E003.a.2.b	b)	неметалеві теплозахисні елементи;	9E003.a.2.b	b)	неметалеві теплозахисні елементи;
9E003.a.2.c	c)	неметалеві корпуси; або	9E003.a.2.c	c)	неметалеві корпуси;
9E003.a.2.d	d)	теплозахисні елементи, що призначені для роботи при “температурі на виході з камери згоряння” понад 1883 К (1610 °С) і мають отвори, що відповідають параметрам, визначеним у позиції 9E003.c;	9E003.a.2.d	d)	теплозахисні елементи, що розроблені для роботи при “температурі на виході з камери згоряння” понад 1883 К (1610 °С) і мають отвори, що відповідають параметрам, визначеним у позиції 9E003.c; або
		<i>Примітка.</i>			

			“Необхідна” “технологія” для отворів, зазначених у позиції 9E003.a.2, обмежується знаходженням конфігурації та розташування цих отворів.					
			Технічні примітки.					
		1.	“Термічно розділені теплозахисні елементи” - це теплозахисні елементи, що мають, як мінімум, підтримуючу конструкцію, призначену для витримування механічних навантажень, та конструкцію, що контактує із зоною горіння, призначену захищати підтримуючу конструкцію від тепла, що виділяється при згорянні. Конструкція, що контактує із зоною горіння, та підтримуюча конструкція мають незалежні температурні переміщення (механічні переміщення через теплове навантаження) відносно один одного, тобто вони є термічно розділеними.					
		2.	“Температура на виході з камери згорання” - це середньомасова повна температура газового тракту (температура гальмування) між вихідною площиною камери згорання та передньою кромкою вхідного направляючого апарата турбіни (тобто температура T40, виміряна на характерному перерізі двигуна 40 відповідно до стандарту SAE ARP 755A), коли двигун працює тривалий час в “усталеному режимі” роботи при сертифікованій максимальній робочій температурі.					
				9E003.a.2.e		e)	використовує “згорання з підвищенням тиску”.	
							Технічна примітка Для цілей позиції 9E003.a.2.e при “згоранні з підвищенням тиску” об’ємний середній тиск гальмування на виході з камери згорання більший ніж об’ємний середній тиск гальмування на вході в	

	<p><i>Особлива примітка.</i> Щодо “технології”, “необхідної” для виготовлення охолоджувальних отворів, див. позицію 9E003.c.</p>			камеру згоряння насамперед внаслідок процесу горіння, коли двигун працює в “усталеному режимі” роботи.
				Примітка. “Необхідна” “технологія” для отворів, визначених у позиції 9E003.a.2, обмежується знаходженням конфігурації та розташування цих отворів.
				Технічні примітки.
			1.	Для цілей позиції 9E003.a.2.a “термічно розділені теплозахисні елементи” – це теплозахисні елементи, що мають, як мінімум, підтримуючу конструкцію, розроблену для витримування механічних навантажень, та конструкцію, що контактує із зоною горіння, розроблену захищати підтримуючу конструкцію від тепла, що виділяється при згорянні. Конструкція, що контактує із зоною горіння, та підтримуюча конструкція мають незалежні температурні переміщення (механічні переміщення через теплове навантаження) відносно один одного, тобто вони є термічно розділеними.
			2.	Для цілей позиції 9E003.a.2.d “Температура на виході з камери згоряння” – це середньомасова повна температура газового тракту (температура гальмування) між вихідною площиною камери згоряння та передньою кромкою вхідного направляючого апарата турбіни (тобто температура T40, виміряна на характерному перерізі двигуна 40 відповідно до стандарту SAE ARP 755A), коли двигун працює тривалий час в “усталеному режимі” роботи при сертифікованій максимальній робочій температурі.
				Особлива примітка.

9E003.a.3		3)	компонентів, що відповідають одному з таких описів:				<i>Щодо “технології”, “необхідної” для виготовлення охолоджувальних отворів, див. позицію 9E003.c.</i>	
9E003.a.3.a		a)	виготовлені з органічних “композиційних” матеріалів, призначених для роботи за температури понад 588 К (315 °С);		9E003.a.3		3)	компонентів, що відповідають одному з таких описів:
9E003.a.3.b		b)	виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:		9E003.a.3.a		a)	виготовлені з органічних “композиційних” матеріалів, розроблених для роботи за температури понад 588 К (315 °С);
9E003.a.3.b.1		1)	“композиційних матеріалів” з металевою “матрицею”, армованих будь-яким з таких матеріалів:		9E003.a.3.b		b)	виготовлені з будь-якого з таких матеріалів:
9E003.a.3.b.1.a		a)	матеріалами, визначеними у позиції 1C007;		9E003.a.3.b.1		1)	“композиційних матеріалів” з металевою “матрицею”, армованих будь-яким з таких матеріалів:
9E003.a.3.b.1.b		b)	“волокнистими або ниткоподібними матеріалами”, визначеними в позиції 1C010; або		9E003.a.3.b.1.a		a)	матеріалами, визначеними у позиції 1C007;
9E003.a.3.b.1.c		c)	алюмінідами, визначеними в позиції 1C002.a; або		9E003.a.3.b.1.b		b)	“волокнистими або ниткоподібними матеріалами”, визначеними в позиції 1C010; або
9E003.a.3.b.2		2)	“композиційних матеріалів” з керамічною “матрицею”, визначених у позиції 1C007; або		9E003.a.3.b.1.c		c)	алюмінідами, визначеними в позиції 1C002.a; або
9E003.a.3.c		c)	статори, статорні лопатки, робочі лопатки, кінцеві ущільнювачі (бандажі), обертальні кільця з лопатками, обертальні диски з лопатками, або “розділювальні повітропроводи”, що мають усі такі характеристики:		9E003.a.3.b.2		2)	“композиційних матеріалів” з керамічною “матрицею”, визначених у позиції 1C007; або
9E003.a.3.c.1		1)	не визначені в позиції 9E003.a.3.a;		9E003.a.3.c		c)	статори, статорні лопатки, робочі лопатки, кінцеві ущільнювачі (бандажі), обертальні кільця з лопатками, обертальні диски з лопатками, або “розділювальні повітропроводи”, що мають усі такі характеристики:
9E003.a.3.c.2		2)	призначені для компресорів або вентиляторів; та		9E003.a.3.c.1		1)	не визначені в позиції 9E003.a.3.a;
9E003.a.3.c.3		3)	виготовлені з матеріалів, визначених у позиції 1C010.e, із застосуванням смол, визначених у позиції 1C008;		9E003.a.3.c.2		2)	розроблені для компресорів або вентиляторів; та
			<i>Технічна примітка.</i>					

				<i>“Розділювальний повітропровід” виконує початкове розділення потоку повітряної маси між зовнішнім і внутрішнім контурами двигуна.</i>	9E003.a.3.c.3				3)	виготовлені з матеріалів, визначених у позиції 1C010.e, із застосуванням смол, визначених у позиції 1C008;
9E003.a.4		4)		неохолоджуваних робочих лопаток, статорних лопаток, “бандажів лопаток” турбін, призначених для роботи при “температурі газового тракту” 1373 K (1100 °C) або більше;						<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 9E003.a.3.c “розділювальний повітропровід” виконує початкове розділення потоку повітряної маси між зовнішнім і внутрішнім контурами двигуна.</i>
9E003.a.5		5)		охолоджуваних робочих лопаток, статорних лопаток, “бандажів лопаток”, крім тих, що визначені у позиції 9E003.a.1, призначених для роботи при “температурі газового тракту” 1693 K (1420 °C) або більше;	9E003.a.4		4)			неохолоджуваних робочих лопаток, статорних лопаток, “бандажів лопаток” турбін, розроблених для роботи при “температурі газового тракту” 1373 K (1100 °C) або більше;
				<i>Технічні примітки.</i>	9E003.a.5		5)			охолоджуваних робочих лопаток, статорних лопаток, “бандажів лопаток”, крім тих, що визначені у позиції 9E003.a.1, розроблених для роботи при “температурі газового тракту” 1693 K (1420 °C) або більше;
			1.	<i>“Температура газового тракту” - середньомасова повна температура газового тракту (температура гальмування) в площині переднього краю турбіни, коли двигун працює тривалий час в “усталеному режимі” роботи при сертифікованій або визначеній максимальній робочій температурі.</i>						<i>Технічна примітка.</i>
			2.	<i>Термін “усталений режим” визначає умови роботи двигуна, за яких такі його параметри, як тяга/потужність, число обертів за хвилину та інші, не мають суттєвих відхилень при постійних значеннях температури та тиску оточуючого повітряного середовища на вході двигуна.</i>						<i>Для цілей позиції 9E003.a.5 “температура газового тракту” – середньомасова повна температура газового тракту (температура гальмування) в площині переднього краю турбіни, коли двигун працює тривалий час в “усталеному режимі” роботи при сертифікованій або визначеній максимальній робочій температурі.</i>
9E003.a.6		6)		комбінацій аеродинамічних профілів лопаток з дисками газових турбін з використанням твердофазного з’єднання;						
9E003.a.7		7)		компонентів газотурбінного двигуна з використанням “технології” “дифузійного зварювання”, визначеної в позиції 2E003.b;	9E003.a.6		6)			комбінацій аеродинамічних профілів лопаток з дисками газових турбін з використанням твердофазного з’єднання;

9E003.a.8		8)	“відмовостійких” компонентів ротора газотурбінного двигуна з використанням матеріалів, виготовлених методом порошкової металургії, визначених у позиції 1C002.b; або	9E003.a.7		7)	не використовується;
			<i>Технічна примітка. “Відмовостійкі” компоненти проектується з використанням методик прогнозування та обмеження зростання тріщин, а також з обґрунтуванням їх роботоздатності.</i>	9E003.a.8		8)	“відмовостійких” компонентів ротора газотурбінного двигуна з використанням матеріалів, виготовлених методом порошкової металургії, визначених у позиції 1C002.b; або
							<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 9E003.a.8 “відмовостійкі” компоненти проектується з використанням методик прогнозування та обмеження зростання тріщин, а також з обґрунтуванням їх роботоздатності.</i>
9E003.a.9		9)	не використовується;	9E003.a.9		9)	не використовується;
9E003.a.10		10)	не використовується;	9E003.a.10		10)	не використовується;
9E003.a.11		11)	пустотілих лопаток вентилятора;	9E003.a.11		11)	“лопаток вентилятора”, які мають усі такі характеристики:
				9E003.a.11.a		a)	20% або більше загального об’єму однієї або більше замкненої порожнини містить виключно вакуум або газ; та
				9E003.a.11.b		b)	одну або більше замкнену порожнину об’ємом 5 см ³ або більше;
							<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 9E003.a.11 “лопаткою вентилятора” є частина аеродинамічного профілю секції або секцій, що обертаються, яка забезпечує потік повітря/газу через компресор та другий контур у газотурбінному двигуні.</i>
9E003.b	b)		“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” будь-якого з таких виробів:	9E003.b	b)		“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” будь-якого з таких виробів:
9E003.b.1		1)	аеродинамічних моделей для випробування в аеродинамічній трубі, обладнаних безконтактними датчиками, здатними передавати одержані дані до системи збору інформації; або	9E003.b.1		1)	аеродинамічних моделей для випробування в аеродинамічній трубі, обладнаних безконтактними датчиками, здатними передавати одержані дані до системи збору інформації; або

9E003.b.2		2)	виготовлених з “композиційних матеріалів” лопатей повітряних гвинтів або гвинтовентиляторів, здатних поглинати потужність 2000 кВт при швидкості понад 0,55 М;	9E003.b.2		2)	виготовлених з “композиційних матеріалів” лопатей повітряних гвинтів або гвинтовентиляторів, здатних поглинати потужність 2000 кВт при швидкості понад 0,55 М;
9E003.c	с)	“технологія”, “необхідна” для виготовлення охолоджувальних отворів у компонентах газотурбінних двигунів, що включають будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.a.1, 9E003.a.2 або 9E003.a.5, і мають будь-яку з таких характеристик:		9E003.c	с)	“технологія”, “необхідна” для виготовлення охолоджувальних отворів у компонентах газотурбінних двигунів, що включають будь-яку з “технологій”, визначених у позиції 9E003.a.1, 9E003.a.2 або 9E003.a.5, і мають будь-яку з таких характеристик:	
9E003.c.1		1)	мають усі такі характеристики:	9E003.c.1		1)	мають усі такі характеристики:
9E003.c.1.a		а)	мінімальну “площу поперечного перерізу” отворів менше ніж 0,45 мм ² ;	9E003.c.1.a		а)	мінімальну “площу поперечного перерізу” отворів менше ніж 0,45 мм ² ;
9E003.c.1.b		б)	“пропорцію форми отворів” більше ніж 4,52; та	9E003.c.1.b		б)	“пропорцію форми отворів” більше ніж 4,52; та
9E003.c.1.c		с)	“кут нахилу” отворів до поверхні 25° або менше; або	9E003.c.1.c		с)	“кут нахилу” отворів до поверхні 25° або менше; або
9E003.c.2		2)	мають усі такі характеристики:	9E003.c.2		2)	мають усі такі характеристики:
9E003.c.2.a		а)	мінімальну “площу поперечного перерізу” отворів менше ніж 0,12 мм ² ;	9E003.c.2.a		а)	мінімальну “площу поперечного перерізу” отворів менше ніж 0,12 мм ² ;
9E003.c.2.b		б)	“пропорцію форми отворів” більше ніж 5,65; та	9E003.c.2.b		б)	“пропорцію форми отворів” більше ніж 5,65; та
9E003.c.2.c		с)	“кут нахилу” отворів до поверхні більше ніж 25°;	9E003.c.2.c		с)	“кут нахилу” отворів до поверхні більше ніж 25°;
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9E003.c контролю не підлягає “технологія” виготовлення циліндричних прямолінійних наскрізних отворів з постійним радіусом, що мають вхід та вихід на поверхнях компонента.				<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9E003.c контролю не підлягає “технологія” виготовлення циліндричних прямолінійних наскрізних отворів з постійним радіусом, що мають вхід та вихід на поверхнях компонента.	

		<i>Технічні примітки.</i>				<i>Технічні примітки.</i>	
		1.	Для цілей позиції 9E003.c “площа поперечного перерізу” - це площа отвору в площині, перпендикулярній осі отвору.			1.	Для цілей позиції 9E003.c “площа поперечного перерізу” – це площа отвору в площині, перпендикулярній осі отвору.
		2.	Для цілей позиції 9E003.c “пропорція форми отвору” - це відношення номінальної довжини отвору вздовж його осі до кореня квадратного від його мінімальної “площі поперечного перерізу”.			2.	Для цілей позиції 9E003.c “пропорція форми отвору” – це відношення номінальної довжини отвору вздовж його осі до кореня квадратного від його мінімальної “площі поперечного перерізу”.
		3.	Для цілей позиції 9E003.c “кут нахилу” - це гострий кут, утворений віссю отвору та площиною, дотичною до поверхні аеродинамічного профілю, у точці виходу осі отвору на поверхню.			3.	Для цілей позиції 9E003.c “кут нахилу” – це гострий кут, утворений віссю отвору та площиною, дотичною до поверхні аеродинамічного профілю, у точці виходу осі отвору на поверхню.
		4.	Методи виготовлення отворів, зазначених у позиції 9E003.c, включають “лазерні”, гідроабразивні, електрохімічної обробки (ЕСМ) або електроерозійної обробки (EDM).			4.	Для цілей позиції 9E003.c методи виготовлення отворів включають обробку “лазерним” променем, гідроабразивну обробку, електрохімічну обробку (ЕСМ) або електроерозійну обробку (EDM).
9E003.d	d)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” вертолітних систем передачі потужності або систем передачі потужності на “літальному апараті” з поворотними гвинтами або поворотним крилом;		9E003.d	d)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” вертолітних систем передачі потужності або систем передачі потужності на “літальному апараті” з поворотними гвинтами або поворотним крилом;	
9E003.e	e)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” силових установок наземних транспортних засобів з поршневіми дизельними двигунами, що мають усі такі характеристики:		9E003.e	e)	“технологія” для “розроблення” або “виробництва” силових установок наземних транспортних засобів з поршневіми дизельними двигунами, що мають усі такі характеристики:	
9E003.e.1		1)	“об’єм камери” 1,2 м ³ або менше;	9E003.e.1		1)	“об’єм камери” 1,2 м ³ або менше;
9E003.e.2		2)	повну вихідну потужність понад 750 кВт відповідно до стандартів 80/1269/ЕЕС, ISO 2534 або їх національних еквівалентів; та	9E003.e.2		2)	повну вихідну потужність понад 750 кВт відповідно до стандартів 80/1269/ЕЕС, ISO 2534 або їх національних еквівалентів; та
9E003.e.3		3)	питому потужність понад 700 кВт/м ³ “об’єму камери”;	9E003.e.3		3)	питому потужність понад 700 кВт/м ³ “об’єму камери”;
		<i>Технічна примітка.</i> “Об’єм камери” в позиції 9E003.e є добутком трьох лінійних ортогональних розмірів, виміряних так:				<i>Технічна примітка.</i> Для цілей позиції 9E003.e “об’єм камери” в позиції 9E003.e є добутком трьох лінійних ортогональних розмірів, виміряних так:	

		довжина - довжина колінчастого вала від переднього фланця до лицьової поверхні маховика;				довжина – довжина колінчастого вала від переднього фланця до лицьової поверхні маховика;	
		ширина - найбільший з таких вимірів:				ширина – найбільший з таких вимірів:	
		a)	зовнішня відстань між кришками клапанів;			a)	зовнішня відстань між кришками клапанів;
		b)	відстань між зовнішніми кромками головок циліндрів; або			b)	відстань між зовнішніми кромками головок циліндрів; або
		c)	діаметр кратера маховика;			c)	діаметр кратера маховика;
		висота - найбільший з таких вимірів:				висота – найбільший з таких вимірів:	
		a)	відстань від осі колінчастого вала до верхньої площини кришки клапанного механізму (або головки циліндра) плюс подвійна довжина ходу поршня; або			a)	відстань від осі колінчастого вала до верхньої площини кришки клапанного механізму (або головки циліндра) плюс подвійна довжина ходу поршня; або
		b)	діаметр кратера маховика.			b)	діаметр кратера маховика.
9E003.f	f)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” компонентів, спеціально призначених для дизельних двигунів з високою вихідною потужністю, а саме:		9E003.f	f)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” компонентів, спеціально розроблених для дизельних двигунів з високою вихідною потужністю, а саме:	
9E003.f.1		1)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” систем двигунів, що мають усі такі компоненти, виготовлені із застосуванням керамічних матеріалів, визначених у позиції 1C007:	9E003.f.1		1)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” систем двигунів, що мають усі такі компоненти, виготовлені із застосуванням керамічних матеріалів, визначених у позиції 1C007:
9E003.f.1.a		a)	гільзи циліндрів;	9E003.f.1.a		a)	гільзи циліндрів;
9E003.f.1.b		b)	поршні;	9E003.f.1.b		b)	поршні;
9E003.f.1.c		c)	головки циліндрів; та	9E003.f.1.c		c)	головки циліндрів; та
9E003.f.1.d		d)	один або більше інших компонентів (включаючи вихлопні отвори, турбокомпресори, направляючі втулки клапанів, клапанні блоки або ізольовані паливні інжектори);	9E003.f.1.d		d)	один або більше інших компонентів (включаючи вихлопні отвори, турбокомпресори, направляючі втулки клапанів, клапанні блоки або ізольовані паливні інжектори);
9E003.f.2		2)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” турбокомпресорних систем з одноступеневими компресорами, що мають усі такі характеристики:	9E003.f.2		2)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” турбокомпресорних систем з одноступеневими компресорами, що мають усі такі характеристики:

9E003.f.2.a		a)	працюють при ступені стиснення 4:1 або більше;	9E003.f.2.a		a)	працюють при ступені стиснення 4:1 або більше;
9E003.f.2.b		b)	масова витрата від 30 кг/хв до 130 кг/хв; та	9E003.f.2.b		b)	масова витрата від 30 кг/хв до 130 кг/хв; та
9E003.f.2.c		c)	здатність змінювати прохідний переріз компресора або турбіни;	9E003.f.2.c		c)	здатність змінювати прохідний переріз компресора або турбіни;
9E003.f.3		3)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” спеціально призначених багатопаливних (наприклад, дизельне паливо або паливо для реактивних двигунів) систем впорскування, що покривають діапазон в’язкостей за температури 310,8 К (37,8 °С) від 2,5 сСт для дизельного палива до 0,5 сСт для бензину і мають усі такі характеристики:	9E003.f.3		3)	“технологія”, “необхідна” для “виробництва” спеціально розроблених багатопаливних (наприклад, дизельне паливо або паливо для реактивних двигунів) систем впорскування, що покривають діапазон в’язкостей від 2,5 сСт для дизельного палива до 0,5 сСт для бензину за температури 310,8 К (37,8 °С) і мають усі такі характеристики:
9E003.f.3.a		a)	об’єм впорскування понад 230 мм ³ за одне впорскування в один циліндр; та	9E003.f.3.a		a)	об’єм впорскування понад 230 мм ³ за одне впорскування в один циліндр; та
9E003.f.3.b		b)	наявність електронного керування, спеціально призначеного для автоматичного переключення характеристик регулятора залежно від властивостей палива з метою забезпечення таких самих характеристик двигуна при використанні відповідних датчиків;	9E003.f.3.b		b)	наявність електронного керування, спеціально розробленого для автоматичного переключення характеристик регулятора залежно від властивостей палива з метою забезпечення таких самих характеристик двигуна при використанні відповідних датчиків;
9E003.g	g)		“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” “дизельних двигунів з високою вихідною потужністю” з твердим, газофазним або рідкоплівковим (або їх комбінаціями) змащуванням стінок циліндрів, що робить можливою роботу двигуна за температури понад 723 К (450 °С), виміряній на стінці циліндра, на верхній межі переміщення верхнього поршневого кільця;	9E003.g	g)		“технологія”, “необхідна” для “розроблення” або “виробництва” “дизельних двигунів з високою вихідною потужністю” з твердим, газофазним або рідкоплівковим (або їх комбінаціями) змащуванням стінок циліндрів, що робить можливою роботу двигуна за температури понад 723 К (450 °С), виміряній на стінці циліндра, на верхній межі переміщення верхнього поршневого кільця;
			<i>Технічна примітка. “Дизельні двигуни з високою вихідною потужністю” - дизельні двигуни із визначеним середнім гальмівним ефективним тиском 1,8 МПа або більше при швидкості обертання 2300 об/хв, разом з тим номінальна швидкість обертання становить 2300 об/хв або більше.</i>				<i>Технічна примітка. Для цілей позиції 9E003.g “дизельні двигуни з високою вихідною потужністю” – дизельні двигуни із визначеним середнім гальмівним ефективним тиском 1,8 МПа або більше при швидкості обертання 2300 об/хв, разом з тим</i>

						номінальна швидкість обертання становить 2300 об/хв або більше.
9E003.h	h)	“технологія” для “систем FADEC” для газотурбінних двигунів, а саме:		9E003.h	h)	“технологія” для “систем FADEC” для газотурбінних двигунів, а саме:
9E003.h.1		1)	“технологія” “розроблення” функціональних вимог до компонентів “системи FADEC”, необхідних для регулювання тяги двигуна або потужності на валу (наприклад, часові константи та точність зворотного зв'язку датчика, швидкість регулювання паливного клапана);	9E003.h.1		1) “технологія” “розроблення” функціональних вимог до компонентів “системи FADEC”, необхідних для регулювання тяги двигуна або потужності на валу (наприклад, часові константи та точність зворотного зв'язку датчика, швидкість регулювання паливного клапана);
9E003.h.2		2)	“технологія” “розроблення” або “виробництва” компонентів контролю та діагностики, придатних виключно для “системи FADEC”, що використовуються для регулювання тяги двигуна або потужності на валу;	9E003.h.2		2) “технологія” “розроблення” або “виробництва” компонентів контролю та діагностики, придатних виключно для “системи FADEC”, що використовуються для регулювання тяги двигуна або потужності на валу;
9E003.h.3		3)	“технологія” “розроблення” алгоритмів керування, у тому числі “початкового коду”, придатних виключно для “системи FADEC”, що використовуються для регулювання тяги двигуна або потужності на валу.	9E003.h.3		3) “технологія” “розроблення” алгоритмів керування, у тому числі “початкового коду”, придатних виключно для “системи FADEC”, що використовуються для регулювання тяги двигуна або потужності на валу.
		<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9E003.h контролю не підлягають технічні дані, що стосуються встановлення двигуна на “літальному апараті” і мають бути опубліковані на вимогу органів з питань цивільної авіації однієї чи більше держав-учасниць Вассенаарських домовленостей для загального користування авіаційними компаніями (наприклад, посібники з монтажу, інструкції з експлуатації, інструкції з підтримки придатності до польотів), або технічні дані, що стосуються функцій інтерфейсу (наприклад, оброблення вхідних/вихідних даних, встановлення тяги планера або потужності на валу).</p>				<p><i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9E003.h контролю не підлягають технічні дані, що стосуються встановлення двигуна на “літальному апараті” і мають бути опубліковані на вимогу органів з питань цивільної авіації однієї чи більше держав-учасниць Вассенаарських домовленостей для загального користування авіаційними компаніями (наприклад, посібники з монтажу, інструкції з експлуатації, інструкції з підтримки придатності до польотів), або технічні дані, що стосуються функцій інтерфейсу (наприклад, оброблення вхідних/вихідних даних, встановлення тяги планера або потужності на валу).</p>
9E003.i	i)	“технологія” для регульованих систем проточної частини, призначених для забезпечення стабільності роботи		9E003.i	i)	“технологія” для регульованих систем проточної частини, розроблених для забезпечення стабільності

		двигунів, для компресорних турбін, турбін вентилятора, силових турбін або реактивних сопел, а саме:			роботи двигунів, для компресорних турбін, турбін вентилятора, силових турбін або реактивних сопел, а саме:
9E003.i.1	1)	“технологія” “розроблення” функціональних вимог до компонентів, що забезпечують стабільність роботи двигунів;	9E003.i.1	1)	“технологія” “розроблення” функціональних вимог до компонентів, що забезпечують стабільність роботи двигунів;
9E003.i.2	2)	“технологія” “розроблення” або “виробництва” компонентів, що є придатними виключно для регульованих систем проточної частини та забезпечують стабільність роботи двигунів;	9E003.i.2	2)	“технологія” “розроблення” або “виробництва” компонентів, що є придатними виключно для регульованих систем проточної частини та забезпечують стабільність роботи двигунів;
9E003.i.3	3)	“технологія” “розроблення” алгоритмів керування, у тому числі “початкового коду”, що є придатними виключно для регульованих систем проточної частини та забезпечують стабільність роботи двигунів;	9E003.i.3	3)	“технологія” “розроблення” алгоритмів керування, у тому числі “початкового коду”, що є придатними виключно для регульованих систем проточної частини та забезпечують стабільність роботи двигунів;
		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9E003.i контролю не підлягає “технологія” для таких компонентів:			<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 9E003.i контролю не підлягає “технологія” для таких компонентів:
	a)	вхідних направляючих апаратів;		a)	вхідних направляючих апаратів;
	b)	вентиляторів або гвинтовентиляторів із змінним кутом нахилу лопаток;		b)	вентиляторів або гвинтовентиляторів із змінним кутом нахилу лопаток;
	c)	регульованих статорних лопаток компресорів;		c)	регульованих статорних лопаток компресорів;
	d)	перепускних клапанів компресора; або		d)	перепускних клапанів компресора; або
	e)	проточної частини із змінною геометрією для реверсивної тяги.		e)	проточної частини із змінною геометрією для реверсивної тяги.
9E003.j	j)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” систем складання крила, призначених для “літальних апаратів” з незмінною геометрією крила, що приводиться у рух газотурбінними двигунами.	9E003.j	j)	“технологія”, “необхідна” для “розроблення” систем складання крила, розроблених для “літальних апаратів” з незмінною геометрією крила, що приводиться у рух газотурбінними двигунами.
		<i>Особлива примітка.</i> Щодо “технології”, “необхідної” для “розроблення” систем складання крила, призначених для “літальних апаратів” з незмінною геометрією крила, див. також Список товарів військового призначення.			<i>Особлива примітка.</i> Щодо “технології”, “необхідної” для “розроблення” систем складання крила, розроблених для “літальних апаратів” з незмінною геометрією крила, див. також Список товарів військового призначення.

			9E003.k	k)	“технологія”, не визначена у позиціях 9E003.a., 9E003.h. або 9E003.i. “необхідна” для “розроблення” будь-яких із наведених нижче компонентів або систем, спеціально розроблених для авіаційних газотурбінних двигунів, щоб дозволити “літальним апаратам” здійснювати крейсерський політ зі швидкістю 1 Мах або більше протягом більше 30 хвилин:
			9E003.k.1		1) системи впуску двигуна;
			9E003.k.2		2) системи випуску двигуна;
			9E003.k.3		3) системи форсажу;
			9E003.k.4		4) “системи активного теплового керування” для кондиціонування рідин, що використовуються для змащування або охолодження “опор ротора двигуна”;
			9E003.k.5		5) безмасляні “опори ротора двигуна”; або
			9E003.k.6		6) системи відведення тепла від “системи стиснення” потоку основного газу.
					<p><i>Технічні примітки.</i></p> <p><i>Для цілей 9E003.k.:</i></p> <p>1. Системи впуску двигуна включають попередні охолоджувачі основного потоку.</p> <p>2. “Системи форсажу” забезпечують додаткову тягу за рахунок спалювання палива у випускному та/або в обхідному потоці останнього ступеня турбіни. “Системи форсажу” також називають допалювальними камерами.</p> <p>3. “Системи активного теплового керування” використовують методи, відмінні від пасивного охолодження масло-повітря або охолодження масло-паливо, такі як системи парового циклу.</p> <p>4. “Система стиснення” – це будь-який ступень або комбінація ступенів між впускним отвором двигуна та камерою згоряння, яка збільшує тиск потоку газу шляхом механічної роботи.</p> <p>5. “Опора ротора двигуна” – це підшипник, що підтримує головний вал двигуна, який приводить в рух систему стиснення або ротори турбіни.</p>

					<i>Особливі примітки.</i> 1. Див. 9E003.н. для технології керування двигуном. 2. Див. 9E003.і. для технології регульованих систем проточної частини.
9E101		“Технологія”, а саме:		9E101	“Технологія”, а саме:
9E101.a	a)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” товарів, визначених у позиції 9A101, 9A102, 9A104-9A111, 9A112.a, 9A115-9A121, 9B103, 9B115, 9B116, 9C110 або 9D101-9D104;		9E101.a	a) “технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” товарів, визначених у позиції 9A101, 9A102, 9A104 – 9A111, 9A112.a або 9A115 – 9A121;
9E101.b	b)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” “БПЛА”, визначених у позиції 9A012, або товарів, визначених у позиції 9A101, 9A102, 9A104-9A111, 9A112.a, 9A115-9A121, 9B103, 9B115, 9B116, 9C110 або 9D101-9D104.		9E101.b	b) “технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” “БПЛА”, визначених у позиції 9A012, або товарів, визначених у позиції 9A101, 9A102, 9A104 – 9A111, 9A112.a або 9A115 – 9A121.
		<i>Технічна примітка.</i> У позиції 9E101.b “БПЛА” означає безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 9E101.b “БПЛА” означає безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
9E102		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, товарів, визначених у позиціях 9A005-9A011, “БПЛА”, визначених у позиції 9A012, або товарів, визначених у позиції 9A101, 9A102, 9A104-9A111, 9A112.a, 9A115-9A121, 9B103, 9B105, 9B106, 9B115, 9B116, 9B117, 9C108, 9C110, 9D001 або 9D101-9D104.		9E102	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, товарів, визначених у позиціях 9A005 – 9A011, “БПЛА”, визначених у позиції 9A012, або товарів, визначених у позиції 9A101, 9A102, 9A104 – 9A111, 9A112.a, 9A115 – 9A121, 9B105, 9B106, 9B115, 9B116, 9B117, 9D101 або 9D103.
		<i>Технічна примітка.</i> У позиції 9E102 “БПЛА” означає безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.			<i>Технічна примітка.</i> У позиції 9E102 “БПЛА” означає безпілотні літальні апарати, здатні досягати дальності понад 300 км.
9E901		“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, зазначених у позиції 9A, 9B, 9D або 9E.		9E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього Списку) стосовно товарів, визначених у позиції 9A, 9B, 9C, 9D або 9E.

Розділ “Чутливі” товари”		Розділ “Чутливі” товари”	
Номер позиції	Найменування та опис товарів	Номер позиції	Найменування та опис товарів
	<i>Примітки.</i>		<i>Примітки.</i>
1.	<i>У цьому додатку міститься перелік “чутливих” товарів, включених до цього додатка, відомості стосовно експорту яких подаються Україною до Секретаріату міжнародного режиму експортного контролю “Вассенаарська домовленість” у визначені строки за встановленими формами щодо наданих дозволів, фактичних передач та відмов у наданні дозволів.</i>	1.	<i>Наведений перелік “чутливих” товарів, включених до цього додатку, відомості стосовно експорту яких подаються Україною до Секретаріату міжнародного режиму експортного контролю “Вассенаарська домовленість” у визначені строки за встановленими формами щодо наданих дозволів, фактичних передач та відмов у наданні дозволів.</i>
2.	<i>З метою більшої деталізації скорочених записів див. розділи 1-9 цього додатка.</i>	2.	<i>З метою більшої деталізації скорочених найменувань контрольних позицій див. розділи 1-9 цього додатку.</i>
Розділ 1		Розділ 1	
1A002	Структури або ламінати з “композиційних матеріалів”...	1A002.a.1	Структури або ламінати з “композиційних матеріалів”, що складаються з органічної “матриці” та “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених в позиціях 1C010.c. або 1C010.d
1C001	Матеріали, спеціально призначені для поглинання електромагнітних хвиль...	1C001	Матеріали, спеціально розроблені для поглинання електромагнітних хвиль...
1C007.c	“композиційні матеріали” з керамічною “матрицею”...	1C007.c	“композиційні матеріали” з керамічною “матрицею”...
1C007.d	не використовується.	1C007.d	не використовується.
1C010.c та 1C010.d	“волокнисті або ниткоподібні матеріали”...	1C010.c та 1C010.d	“волокнисті або ниткоподібні матеріали”...
1C012	Матеріали, наведені нижче...	1C012	Матеріали, наведені нижче...

1D002	“Програмне забезпечення” для “розроблення” “композиційних матеріалів” або ламінатів з органічною “матрицею”, металевою “матрицею” або вуглецевою “матрицею”, зазначених у цьому додатку.	
1E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання та матеріалів, зазначених у позиції 1A002 або 1C цього додатка.	
1E002.e та 1E002.f	інша “технологія”.	
Розділ 2		
2B001.a	не використовується.	
2B001.b	не використовується.	
2B001.d	не використовується.	
2B001.f	не використовується.	
2B003	Не використовується.	
2D001	“Програмне забезпечення”, крім того, що зазначене в позиції 2D002, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, наведеного нижче:	
	a)	токарні верстати, що мають дві або більше осі, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”, та будь-яку з таких характеристик:
	1)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або
1D002	“Програмне забезпечення” для “розроблення” “композиційних матеріалів” або ламінатів з органічною “матрицею”, металевою “матрицею” або вуглецевою “матрицею”.	
1E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання та матеріалів, зазначених у позиції 1A002 або 1C.	
1E002.e та 1E002.f	інша “технологія”.	
Розділ 2		
2B001.a	не використовується.	
2B001.b	не використовується.	
2B001.d	не використовується.	
2B001.f	не використовується.	
2B003	не використовується.	
2D001	“Програмне забезпечення”, крім того, що визначене в позиції 2D002, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання наведеного нижче:	
	a)	зазначеного у позиціях 2.B001.a., 2.B001.b.1., або 2.B001.b.2 та яке має “повторюваність однонаправленого позиціонування” що дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей;
	b)	зазначених у позиціях 2.B001.b.3, 2.B001.d., 2.B001.f або 2.B003

		2)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;			
	b)		фрезерувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:			
		1)	три лінійні осі плюс одна вісь обертання, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування” та мають будь-яку з таких характеристик:			
		a)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або			
		b)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;			
		2)	зазначену у позиції 2B001.b.2.a, 2B001.b.2.b або 2B001.b.2.c, та мають “повторюваність однонаправленого позиціонування”, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей; або			
		3)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” для координатно-розточувальних верстатів 1,1 мкм або менше (краще) уздовж однієї або більше лінійних осей;			
	c)		верстати для електроіскрового оброблення (EDM) відповідно до позиції 2B001.d;			
	d)		верстати для свердління глибоких отворів відповідно до позиції 2B001.f;			

	e)	верстати з “числовим програмним керуванням” або ручним керуванням відповідно до позиції 2B003.	
2E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” “програмного забезпечення”, зазначеного в позиції 2D цього додатку, або для “розроблення” такого обладнання:		
	a)	токарні верстати, що мають дві або більше осі, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”, та будь-яку з таких характеристик:	
	1)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або	
	2)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;	
	b)	фрезерувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:	
	1)	три лінійні осі плюс одна вісь обертання, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування” та мають будь-яку з таких характеристик:	
	a)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або	
	b)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей менше ніж 1 м; або	
2E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення” наведеного нижче:		
	a)	обладнання зазначеного у позиціях 2.B001.a., 2.B001.b.1., або 2.B001.b.2, яке має “повторюваність однонаправленого позиціонування” що дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей;	
	b)	обладнання зазначеного у позиціях 2.B001.b.3, 2.B001.d., 2.B001.f або 2.B003;	
	c)	“програмне забезпечення”, зазначене у позиції 2.D.	

			осей при ході відповідних осей 1 м або більше;			
		2)	зазначену у позиції 2B001.b.2.a, 2B001.b.2.b або 2B001.b.2.c, та мають “повторюваність однонаправленого позиціонування”, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей; або			
		3)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” для координатно-розточувальних верстатів 1,1 мкм або менше (краще) уздовж однієї або більше лінійних осей;			
	c)		верстати для електроіскрового оброблення (EDM) відповідно до позиції 2B001.d;			
	d)		верстати для свердління глибоких отворів відповідно до позиції 2B001.f;			
	e)		верстати з “числовим програмним керуванням” або ручним керуванням відповідно до позиції 2B003.			
2E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” такого обладнання:			2E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання наведеного нижче:	
	a)		токарні верстати, що мають дві або більше осі, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування”, та будь-яку з таких характеристик:	a)		зазначених у позиціях 2.B001.a., 2.B001.b.1., або 2.B001.b.2 та має “повторюваність однонаправленого позиціонування” що дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей;
		1)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або	b)		зазначених у позиціях 2.B001.b.3, 2.B001.d., 2.B001.f або 2.B003.
		2)	“повторюваність однонаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;			

	b)	фрезерувальні верстати, що мають будь-яку з таких характеристик:				
	1)	три лінійні осі плюс одна вісь обертання, які можуть бути одночасно скоординовані для “контурного керування” та мають будь-яку з таких характеристик:				
	a)	“повторюваність	однаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей менше ніж 1 м; або			
	b)	“повторюваність	однаправленого позиціонування” дорівнює або менше (краще) ніж 1,1 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей при ході відповідних осей 1 м або більше;			
	2)	зазначену у позиції 2B001.b.2.a, 2B001.b.2.b або 2B001.b.2.c, та мають “повторюваність однаправленого позиціонування”, що дорівнює або менше (краще) ніж 0,9 мкм вздовж однієї або більше лінійних осей; або				
	3)	“повторюваність однаправленого позиціонування” для координатно-розточувальних верстатів 1,1 мкм або менше (краще) вздовж однієї або більше лінійних осей;				
	c)	верстати для електроіскрового оброблення (EDM) відповідно до позиції 2B001.d;				
	d)	верстати для свердління глибоких отворів відповідно до позиції 2B001.f;				
	e)	верстати з “числовим програмним керуванням” або ручним керуванням відповідно до позиції 2B003.				

Розділ 3		Розділ 3				
3A002.g.1	атомні еталони частоти... “придатні для використання в космосі”.	3A001.b.2 підсилювачі на “монолітних інтегральних схемах мікрохвильового діапазону” (“НВЧ МІС”), що мають будь-яку з таких характеристик:				
3B001.a.2	не використовується.			a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, за “відносної ширини смуги частот” більше ніж 15 % та мають будь-яку з таких характеристик:	
3D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 3A002.g цього додатка.			1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 300 Вт (54,8 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;	
3E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 3A цього додатка.			2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 300 Вт (54,8 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;	
				3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 300 Вт (54,8 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або	
				4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 120 Вт (50,8 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;	
				b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 12 ГГц, за “відносної ширини смуги	

					частот” більше ніж 10 % та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.2.b.1				1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 25 Вт (44 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц; або
3A001.b.2.b.2				2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 25 Вт (44 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 12 ГГц;
3A001.b.3					дискретні мікрохвильові транзистори, які є будь-якими з таких::
3A001.b.3.a				a)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 2,7 ГГц, але не перевищують 6,8 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.3.a.1				1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 600 Вт (57,8 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,7 ГГц, але не перевищує 2,9 ГГц;
3A001.b.3.a.2				2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 600 Вт (57,8 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 2,9 ГГц, але не перевищує 3,2 ГГц;
3A001.b.3.a.3				3)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 600 Вт (57,8 дБм) на будь-якій частоті,

					що перевищує 3,2 ГГц, але не перевищує 3,7 ГГц; або
3A001.b.3.a.4				4)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 130 Вт (51,2 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 3,7 ГГц, але не перевищує 6,8 ГГц;
3A001.b.3.b				b)	розраховані для роботи на частотах, що перевищують 6,8 ГГц, але не перевищують 12 ГГц, та мають будь-яку з таких характеристик:
3A001.b.3.b.1				1)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 130 Вт (51,2 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 6,8 ГГц, але не перевищує 8,5 ГГц; або
3A001.b.3.b.2				2)	пікову вихідну потужність у режимі насичення понад 60 Вт (47,8 дБм) на будь-якій частоті, що перевищує 8,5 ГГц, але не перевищує 12 ГГц;
3A002.g.1	Атомні еталони частоти... “придатні для використання в космосі”.				
3B001.a.2	не використовується.				
3D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 3A002.g.				
3E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 3A.				

Розділ 4		Розділ 4	
4A001.a.2	електронні комп'ютери... є радіаційно стійкими...	4A001.a.2	Електронні комп'ютери... є радіаційно стійкими...
4A003.b	не використовується.	4A003.b	не використовується
4A003.c	не використовується.	4A003.c	не використовується
4D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного в позиції 4A цього додатку, або для “розроблення” або “виробництва” “цифрових комп'ютерів”, які мають “зведену пікову продуктивність” (“ЗПП”) понад 16 зважених терафлопс (ЗТ).	4D001.	не використовується
4E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” будь-якого з наведеного нижче обладнання або “програмного забезпечення”:	4E001.	не використовується
	обладнання, зазначеного у позиції 4A цього додатку;		
	“цифрових комп'ютерів”, які мають “зведену пікову продуктивність” (“ЗПП”) понад 16 зважених терафлопс (ЗТ); або		
	“програмного забезпечення”, зазначеного у позиції 4D цього додатку.		
Розділ 5. Частина перша		Розділ 5. Частина перша	
5A001.b.3	є радіобладнанням...	5A001.b.3	є радіобладнанням...
5A001.b.5	є радіоприймачами з цифровим керуванням...	5A001.b.5	є радіоприймачами з цифровим керуванням...
5B001.a	обладнання, а також спеціально призначені для нього компоненти або аксесуари, спеціально призначені для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей,	5B001.a	обладнання, а також спеціально розроблені для нього компоненти або аксесуари, спеціально розроблені для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, зазначених у позиції 5A001;

	зазначених у позиції 5A001 цього додатка;			5D001.a	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” або “використання” обладнання, функцій або особливостей, зазначених у позиції 5A001;
5D001.a	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, зазначених у позиції 5A001 цього додатка;			5D001.b	не використовується.
5D001.b	не використовується.			5E001.a	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології (ЗПТ) для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, визначених у позиції 5A001, або “програмного забезпечення”, визначеного у позиції 5D001.a;
5E001.a	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, зазначених у позиції 5A001, або “програмного забезпечення”, зазначеного у позиції 5D001.a цього додатка;			Розділ 6	
Розділ 6					
6A001.a.1.b	системи або передавальні та приймальні антенні решітки, призначені для виявлення або локалізації об’єктів, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:			6A001.a.1.b	системи або передавальні та приймальні антенні решітки, розроблені для виявлення або локалізації об’єктів, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
	1) частоту передачі нижче ніж 5 кГц або рівень звукового тиску понад 224 дБ (1 мкПа на 1 м) для обладнання з робочою частотою у діапазоні від 5 до 10 кГц включно;				1) частоту передачі нижче ніж 5 кГц або рівень звукового тиску понад 224 дБ (1 мкПа на 1 м) для обладнання з робочою частотою у діапазоні від 5 до 10 кГц включно;
	2) рівень звукового тиску понад 224 дБ...				2) рівень звукового тиску понад 224 дБ...
	3) рівень звукового тиску понад 235 дБ...				3) рівень звукового тиску понад 235 дБ...
	4) здійснюють формування променів...				4) здійснюють формування променів...
	5) призначені для роботи...				5) розроблені для роботи...
	6) сконструйовані таким чином, що за нормальних умов витримують тиск...				6) сконструйовані таким чином, що за нормальних умов витримують тиск...
6A001.a.1.e	активні індивідуальні сонари...			6A001.a.1.e	активні індивідуальні сонари...

6A001.a.2.a.1	гідрофони..., що містять...	6A001.a.2.a.1	гідрофони..., що містять...
6A001.a.2.a.2	гідрофони..., що містять гнучкі збірки...	6A001.a.2.a.2	гідрофони..., що містять гнучкі збірки...
6A001.a.2.a.3	гідрофони..., що мають будь-який...	6A001.a.2.a.3	гідрофони..., що мають будь-який...
6A001.a.2.a.5	гідрофони..., призначені для роботи...	6A001.a.2.a.5	гідрофони..., призначені для роботи...
6A001.a.2.a.6	гідрофони, призначені для...	6A001.a.2.a.6	гідрофони, призначені для...
6A001.a.2.b	буксировані акустичні гідрофонні ґратки...	6A001.a.2.b	буксировані акустичні гідрофонні ґратки...
6A001.a.2.c	апаратура оброблення даних, спеціально призначена для використання в реальному масштабі часу з буксированими акустичними гідрофонними ґратками, з “доступною користувачу можливістю програмування” і обробленням даних у часовій або частотній області та аналізом кореляцій, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени із використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи процесів;	6A001.a.2.c	обладнання для оброблення даних, спеціально розроблене для використання в реальному масштабі часу для буксированих акустичних гідрофонних ґраток, які мають “доступну користувачу можливість програмування”, можливості оброблення даних за часом або частотою, а також здійснювати кореляцію, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості із використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи видів обробки;
6A001.a.2.d	датчики курсу...	6A001.a.2.d	датчики курсу...
6A001.a.2.e	донні або занурені гідрофонні ґратки, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:	6A001.a.2.e	гідрофонні ґратки з донними або придонними кабелями, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:
	1) містять гідрофони... або	1)	містять гідрофони... або
	2) містять мультиплексовані сигнальні модулі гідрофонних груп...	2)	містять мультиплексовані сигнальні модулі гідрофонних груп...
6A001.a.2.f	апаратура оброблення даних, спеціально призначена для використання в реальному масштабі часу з донними або зануреними кабельними системами, з “доступною користувачу можливістю програмування” і обробленням даних у часовій або частотній області та аналізом кореляцій, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени з використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи процесів;	6A001.a.2.f	обладнання для оброблення даних, спеціально розроблене для використання в реальному масштабі часу для донних або придонних кабельних систем, які мають “доступну користувачу можливість програмування”, можливості оброблення даних за часом або частотою, а також здійснювати кореляцію, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени з використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи видів обробки;

6A002.a.1.a 6A002.a.1.b 6A002.a.1.c	твердотілі детектори, “придатні для використання в космосі”...		6A002.a.1.a 6A002.a.1.b 6A002.a.1.c	твердотілі детектори, “придатні для використання в космосі”...	
6A002.a.1.d	“придатні для використання в космосі” “ґратки фокальної площини” ...		6A002.a.1.d	“придатні для використання в космосі” “матриці фокальної площини” ...	
6A002.a.2.a	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення...		6A002.a.2.a	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення...	
	1)	максимальний відгук...		1)	максимальна чутливість...
	2)	електронне підсилення зображення...		2)	електронне підсилення зображення...
	3)	фотокатооди, наведені нижче:		3)	фотокатооди, наведені нижче:
	a)	багатолужні фотокатооди (наприклад, S-20 та S-25), що мають інтегральну чутливість до світлового потоку понад 7000 мкА/лм;		a)	багатолужні фотокатооди (наприклад, S-20 та S-25), що мають інтегральну чутливість до світлового потоку понад 700 мкА/лм;
	b)	фотокатооди з GaAs або GaInAs;		b)	фотокатооди з GaAs або GaInAs;
	c)	інші компаундні напівпровідникові фотокатооди на “сполуках III/V”.		c)	інші напівпровідникові фотокатооди на “сполуках III/V”.
6A002.a.2.b	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення...		6A002.a.2.b	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення...	
6A002.a.3	“ґратки фокальної площини”, що не є “придатними для використання в космосі”...		6A002.a.3	“матриці фокальної площини”, не “придатні для використання в космосі”	
	<i>Примітки.</i>			<i>Примітки.</i>	
	3.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають “ґратки фокальної площини”, наведені нижче:		3.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають “матриці фокальної площини”, наведені нижче:
	a)	“ґратки фокальної площини” із силіциду платини (PtSi), які мають менше ніж 10 000 елементів;		a)	“матриці фокальної площини” із силіциду платини (PtSi), які мають менше ніж 10 000 елементів;
	b)	“ґратки фокальної площини” із силіциду іридію (IrSi).		b)	“матриці фокальної площини” із силіциду іридію (IrSi).

	4.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають "гратки фокальної площини", наведені нижче:			4.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають "матриці фокальної площини", наведені нижче:	
	a)	"гратки фокальної площини" з антимоніду індію (InSb) або селеніду свинцю (PbSe), які мають менше ніж 256 елементів;			a)	"матриці фокальної площини" з антимоніду індію (InSb) або селеніду свинцю (PbSe), які мають менше ніж 256 елементів;	
	b)	"гратки фокальної площини" з арсеніду індію (InAs);			b)	"матриці фокальної площини" з арсеніду індію (InAs);	
	c)	"гратки фокальної площини" із сульфїду свинцю (PbS);			c)	"матриці фокальної площини" із сульфїду свинцю (PbS);	
	d)	"гратки фокальної площини" з арсеніду галію індію (InGaAs).			d)	"матриці фокальної площини" з арсеніду галію індію (InGaAs).	
	5.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають "гратки фокальної площини" з телуриду кадмію ртуті (HgCdTe), наведені нижче:			5.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають "матриці фокальної площини" з телуриду кадмію ртуті (HgCdTe), наведені нижче:	
	a)	"сканувальні гратки", які мають будь-яку з таких характеристик:			a)	"сканувальні матриці", які мають будь-яку з таких характеристик:	
		1)	30 елементів або менше;			1)	30 елементів або менше; або
		2)	включають накопичення із затримкою в межах елемента і мають 2 елементи або менше;			2)	включають накопичення із затримкою в межах елемента і мають 2 елементи або менше;
	b)	"зіркоподібні гратки", які мають менше ніж 256 елементів.			b)	"зіркоподібні матриці", які мають менше ніж 256 елементів.	
		Технічні примітки.				Технічні примітки.	
	1.	"Сканувальні гратки" визначаються як "гратки фокальної площини", призначені для застосування із сканувальною оптичною системою, яка послідовно відображує об'єкт передачі для одержання зображення.			1.	"Сканувальні матриці" визначаються як "матриці фокальної площини", розроблені для застосування із сканувальною оптичною системою, яка послідовно відображує об'єкт передачі для одержання зображення.	
	2.	"Зіркоподібні гратки" визначаються як "гратки фокальної площини", призначені для застосування з несканувальною оптичною системою, яка відображує об'єкт передачі.			2.	"Зіркоподібні матриці" визначаються як "матриці фокальної площини", призначені для застосування з несканувальною оптичною системою, яка відображує об'єкт передачі.	

	6.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають "ґратки фокальної площини", наведені нижче:			6.	Згідно з позицією 6A002.a.3 контролю не підлягають "матриці фокальної площини", наведені нижче:	
	a)	"ґратки фокальної площини" на структурах з квантовими ямами з арсеніду галію (GaAs) або арсеніду алюмінію галію (GaAlAs), які мають менше ніж 256 елементів;			a)	"матриці фокальної площини" на структурах з квантовими ямами з арсеніду галію (GaAs) або арсеніду алюмінію галію (GaAlAs), які мають менше ніж 256 елементів;	
	b)	мікроболометричні "ґратки фокальної площини", які мають менше ніж 8000 елементів.			b)	мікроболометричні "матриці фокальної площини", які мають менше ніж 8000 елементів.	
	7.	Згідно з позицією 6A002.a.3.g контролю не підлягають лінійні (одновимірні) "ґратки фокальної площини", спеціально призначені або модифіковані для "зарядового множення", які мають 4096 елементів або менше.			7.	Згідно з позицією 6A002.a.3.g контролю не підлягають "матриці фокальної площини", спеціально розроблені або модифіковані для "зарядового множення", наведені нижче:	
	8.	Згідно з позицією 6A002.a.3.g контролю не підлягають нелінійні (двовимірні) "ґратки фокальної площини", спеціально призначені або модифіковані для "зарядового множення", які мають максимальний лінійний розмір 4096 елементів і загальний з 250 000 елементів або менше.			a)	лінійні (одновимірні) матриці, які мають 4096 елементів або менше;	
					b)	нелінійні (двовимірні) матриці, які мають всі наведені нижче характеристики:	
					1)	загальний розмір 250000 елементів або менше; та	
					2)	максимальний лінійний розмір 4096 елементів в кожному вимірі;	
	8.	не використовується			8.	не використовується	
6A002.b	"моноспектральні датчики формування зображення" та "багатоспектральні датчики формування зображення"...			6A002.b	"моноспектральні датчики формування зображення" та "багатоспектральні датчики формування зображення"...		
6A002.c	обладнання формування зображення "безпосереднього спостереження", яке містить будь-що з наведеного нижче:			6A002.c	обладнання формування зображення "безпосереднього спостереження", яке містить будь-що з наведеного нижче:		
	1)	електронно-оптичні підсилювачі яскравості зображення, що мають характеристики, зазначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b цього додатку;			1)	підсилювачі яскравості зображення, що мають характеристики, зазначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b;	
					2)	"матриці фокальної площини", що мають характеристики, зазначені у позиції 6A002.a.3; або	

	2)	“ґратки фокальної площини”, що мають характеристики, зазначені в позиції 6A002.a.3 цього додатку; або		3)	твердотілі детектори, що мають характеристики, зазначені у позиції 6A002.a.1;
6A002.e		не використовується.	6A002.e		не використовується.
		<i>Особлива примітка. Перенесено до позиції 6A002.a.1.d.</i>			<i>Особлива примітка. Перенесено до позиції 6A002.a.1.d.</i>
6A003.b.3		камери формування зображення, які містять підсилювачі яскравості зображення, зазначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b цього додатку;	6A003.b.3		камери формування зображення, які містять підсилювачі яскравості зображення, зазначені у позиції 6A002.a.2.a або 6A002.a.2.b;
		<i>Примітка. Згідно з позицією 6A003.b.3 контролю не підлягають камери формування зображення, спеціально призначені або модифіковані для підводного застосування.</i>			<i>Примітка. Згідно з позицією 6A003.b.3 контролю не підлягають камери формування зображення, спеціально розроблені або модифіковані для підводного застосування.</i>
6A003.b.4		камери формування зображення, які містять “ґратки фокальної площини” та мають будь-яку з таких характеристик:	6A003.b.4		камери формування зображення, які містять “матриці фокальної площини” та мають будь-яку з таких характеристик:
	a)	містять “ґратки фокальної площини”, зазначені у позиціях 6A002.a.3.a-6A002.a.3.e цього додатку;		a)	містять “матриці фокальної площини”, зазначені у позиціях 6A002.a.3.a-6A002.a.3.e;
	b)	містять “ґратки фокальної площини”, зазначені у позиції 6A002.a.3.f цього додатку; або		b)	містять “матриці фокальної площини”, зазначені у позиції 6A002.a.3.f; або
	c)	містять “ґратки фокальної площини”, зазначені у позиції 6A002.a.3.g цього додатку.		c)	містять “матриці фокальної площини”, зазначені у позиції 6A002.a.3.g.
		<i>Примітки.</i>			<i>Примітки.</i>
		1. ...			1. ...
		2. ...			2. ...
		3. ...			3. ...
		4. ...			4. ...

		4.	...			5.	<i>Згідно з позицією 6A003.b.4.c контролю не підлягають камери формування зображення, спеціально призначені або модифіковані для підводного застосування.</i>
6A003.b.5			камери формування зображення, які містять твердотільні датчики, зазначені у позиції 6A002.a.1;	6A003.b.5			камери формування зображення, які містять твердотільні датчики, зазначені у позиції 6A002.a.1;
6A004.c			“придатні для використання в космосі” компоненти для оптичних систем...	6A004.c			“придатні для використання в космосі” компоненти для оптичних систем...
6A004.d			обладнання оптичного контролю...	6A004.d			обладнання оптичного контролю...
6A006.a			не використовується.	6A006.a			не використовується.
6A006.a.1			“магнітометри”..., що застосовують “технологію” “надпровідних” квантових інтерференційних пристроїв (SQUID)...	6A006.a.1			“магнітометри”..., що застосовують “технологію” “надпровідних” квантових інтерферометрів (SQUID)...
6A006.a.2			“магнітометри”..., що застосовують “технологію” оптичної накачки або ядерної прецесії (протонної/Оверхаузера) та мають середньоквадратичне значення “чутливості” менше (краще) ніж 2 пТ/√Гц;	6A006.a.2			“магнітометри”..., що застосовують “технологію” оптичної накачки або ядерної прецесії (протонної/Оверхаузера) та мають середньоквадратичне значення “чутливості” менше (краще) ніж 2 пТ/√Гц;
6A006.c.1			“магнітні градієнтометри” із застосуванням наборів “магнітометрів”, зазначених у позиції 6A006.a.1 або 6A006.a.2 цього додатку;	6A006.c.1			“магнітні градієнтометри” із застосуванням декількох “магнітометрів”, зазначених у позиції 6A006.a.1 або 6A006.a.2;
6A006.d			“компенсаційні системи” для наведеного нижче:	6A006.d			“компенсаційні системи” для наведеного нижче:
	1)		магнітні датчики, зазначені у позиції 6A006.a.2, які застосовують “технологію” оптичної накачки або ядерної прецесії (протонної/Оверхаузера), що дає можливість		1)		магнітні датчики, зазначені у позиції 6A006.a.2, які застосовують “технологію” оптичної накачки або ядерної прецесії (протонної/Оверхаузера), що дає можливість таким датчикам реалізувати середньоквадратичне значення “чутливості” менше (краще) ніж 2 пТ/√Гц;

		таким датчикам реалізувати середньоквадратичне значення “чутливості” менше (краще) ніж $2 \text{ пТ}/\sqrt{\text{Гц}}$;		2)	підводні датчики електричного поля, зазначені у позиції 6A006.b.
	2)	підводні датчики електричного поля, зазначені у позиції 6A006.b.		3)	“магнітні градієнтметри”, зазначені у позиції 6A006.c, що дають можливість таким датчикам реалізувати середньоквадратичне значення “чутливості” менше (краще) ніж $3 \text{ пТ}/\sqrt{\text{Гц}}$.
	3)	“магнітні градієнтметри”, зазначені у позиції 6A006.c, що дають можливість таким датчикам реалізувати середньоквадратичне значення “чутливості” менше (краще) ніж $3 \text{ пТ}/\sqrt{\text{Гц}}$.			
6A006.e		підводні приймачі електромагнітного поля, що містять “магнітметри”, зазначені у позиції 6A006.a.1 або 6A006.a.2 цього додатку.	6A006.e		підводні приймачі електромагнітного поля, що містять “магнітметри”, зазначені у позиції 6A006.a.1 або 6A006.a.2.
6A006.g		не використовується.	6A006.g		не використовується.
6A006.h		не використовується.	6A006.h		не використовується.
6A008.d		радіолокаційні системи... здатні...	6A008.d		радіолокаційні системи... здатні...
6A008.h		радіолокаційні системи..., що використовують оброблення сигналів...	6A008.h		радіолокаційні системи..., що використовують оброблення сигналів...
6A008.k		радіолокаційні системи..., що мають підсистеми “оброблення сигналу”...	6A008.k		радіолокаційні системи..., що мають підсистеми “оброблення сигналу”...
6A008.l.3		не використовується.	6A008.l.3		не використовується.
6B008		Імпульсні радіолокаційні системи для вимірювання поперечного перерізу...	6B008		Імпульсні радіолокаційні системи для вимірювання поперечного перерізу...
6D001		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 6A004, 6A008 або 6B008 цього додатка.	6D001		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 6A004, 6A008 або 6B008.
			6D003.a		“Програмне забезпечення”, наведене нижче...
			6E001		“Технологія” відповідно до...

6D003.a	“програмне забезпечення”, наведене нижче...	6E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, вказаного у позиції 6A або 6B.
6E001	“Технологія” відповідно до...	Розділ 7	
6E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, вказаного у позиції 6A або 6B цього додатка.	7D002	“Початковий код” для експлуатації або обслуговування...
Розділ 7		7D003.a	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане...
7D002	“Початковий код” для експлуатації або обслуговування...	7D003.b	“Початковий код” для...
7D003.a	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане...	7D003.c	не використовується.
7D003.b	“початковий код” для...	7D003.d.1 - 7D003.d.4 та 7D003.d.7	не використовується.
7D003.c	не використовується.	7D004.a - 7D004.d та 7D004.g	“Початковий код”, який включає “технології” “розроблення”, зазначені у...
7D003.d.1 - 7D003.d.4 та 7D003.d.7	не використовується.	7E001 та 7E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології...
7D004.a - 7D004.d та 7D004.g	“початковий код”, який включає “технології” “розроблення”, зазначені у...	Розділ 8	
7E001 та 7E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології...	8A001.b	пілотовані автономні підводні апарати...
Розділ 8		8A001.c	безпілотні прив’язані підводні апарати...
8A001.b	пілотовані автономні підводні апарати...	8A001.d	не використовується.

8A001.c	непілотовані прив'язані підводні апарати...		
8A001.d	непілотовані автономні підводні апарати...		
8A002.b	системи, спеціально призначені або модифіковані для автоматичного керування рухом підводних апаратів, зазначених у позиції 8A001 цього додатку, які використовують навігаційні дані та мають сервоконтролюючі пристрої із замкненим контуром, що мають будь-яку з наведених нижче характеристик:		
	1)	дозволяють...	
	2)	підтримують положення...	
	3)	підтримують положення...	
8A002.h	“роботи”, спеціально призначені для підводного застосування...		
8A002.j	герметичні рушійні системи...		
8A002.o.3	системи зниження шуму, призначені для використання на судах...		
8A002.p	рушійні системи насосного типу...		
8D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 8A цього додатка.		
8D002	Специфічне “програмне забезпечення”...		
8E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 8A цього додатка.		
8E002.a	інша “технологія”...		
8A002.b	системи, спеціально розроблені або модифіковані для автоматичного керування рухом підводних апаратів, визначених у позиції 8A001, які використовують навігаційні дані та мають сервопривод із замкненим контуром, що мають будь-яку з таких характеристик:		
	1)	дають змогу...	
	2)	утримують положення...	
	3)	підтримують положення...	
8A002.h	“роботи”, спеціально призначені для підводного застосування...		
8A002.j	повітронезалежні силові установки...		
8A002.o.3	системи зниження шуму, розроблені для використання на судах...		
8A002.p	водоетні рушійні системи...		
8D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” чи “використання” обладнання, зазначеного у позиції 8A.		
8D002	Специфічне “програмне забезпечення”...		
8E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання чи матеріалів, зазначених у позиції 8A.		
8E002.a	інша “технологія”...		
Розділ 9			
9A011	Прямоструминні повітряно-реактивні двигуни, прямоструминні повітряно-реактивні двигуни з організацією процесу горіння у		

Розділ 9		надзвуковому потоці або “двигуни з комбінованим паливним циклом”	
9A011	Прямоструминні повітряно-реактивні двигуни, прямоструминні повітряно-реактивні двигуни з організацією процесу горіння у надзвуковому потоці або двигуни з комбінованим паливним циклом...	9B001 Виробниче обладнання, інструменти та пристрої, а саме:	
9B001	Обладнання, інструменти або пристрої, спеціально призначені для виготовлення робочих лопаток, статорних лопаток або “бандажів лопаток” газотурбінних двигунів, а саме:	a)	обладнання для лиття методом спрямованої кристалізації або монокристалічного лиття
	a) обладнання для лиття методом спрямованої кристалізації або монокристалічного лиття;	b)	інструментарій для лиття, виготовлений з жаростійких металів або керамік, а саме:
	b) інструментарій для лиття, виготовлений з жаростійких металів або керамік, а саме:	1)	ливарні стрижні;
	1) ливарні стрижні;	2)	оболонкові форми;
	2) оболонкові форми;	3)	комбіновані оболонкові форми з ливарними стрижнями;
	3) комбіновані оболонкові форми з ливарними стрижнями;	c)	адитивне обладнання для спрямованої кристалізації або монокристалічного лиття, розроблене для “суперсплавів”.
	c) адитивне обладнання для спрямованої кристалізації.	9D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” обладнання або “технології”, зазначених у позиції 9A, 9B або 9E003.
9D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” обладнання або “технології”, зазначених у позиції 9A, 9B або 9E003 цього додатка.	9D002	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 9A або 9B.
9D002	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 9A або 9B цього додатка.	9D004.a	інше “програмне забезпечення”... 2D або 3D...
9D004.a	інше “програмне забезпечення”... 2D або 3D...	9D004.c	інше “програмне забезпечення”... “програмне забезпечення”, спеціально розроблене...
9D004.c	інше “програмне забезпечення”... “програмне забезпечення”, спеціально призначене...	9E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології ...
		9E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології ...

9E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології...
9E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології...
9E003.a.1 -9E003.a.5 та 9E003.a.8	“Технологія”, “необхідна” для...
9E003.h	“технологія”, “необхідна” для “систем FADEC” газових турбін...

Розділ “Дуже чутливі” товари	
Номер позиції	Найменування та опис товарів
	<i>Примітки.</i>
1.	<i>У цьому додатку міститься перелік “дуже чутливих” товарів, включених до цього додатку, відомості стосовно експорту яких подаються Україною до Секретаріату міжнародного режиму експортного контролю “Вассенаарська домовленість” у визначені строки за встановленими формами щодо наданих дозволів, фактичних передач та відмов у наданні дозволів.</i>
2.	<i>З метою більшої деталізації скорочених записів див. цей додаток.</i>
Розділ 1	
1A002.a	структури або ламінати з “композиційних матеріалів”, що складаються з органічної “матриці” та матеріалів, зазначених у позиції 1C010.c або 1C010.d.

9E003.a.1 - 9E003.a.5 та 9E003.a.8	“Технологія”, “необхідна” для...
9E003.h	“Технологія”, “необхідна” для “систем FADEC” газових турбін...

Розділ “Дуже чутливі” товари	
Номер позиції	Найменування та опис товарів
	<i>Примітки.</i>
1.	<i>Наведений перелік “дуже чутливих” товарів, включених до цього додатку, відомості стосовно експорту яких подаються Україною до Секретаріату міжнародного режиму експортного контролю “Вассенаарська домовленість” у визначені строки за встановленими формами щодо наданих дозволів, фактичних передач та відмов у наданні дозволів.</i>
2.	<i>З метою більшої деталізації скорочених найменувань контрольних позицій див. розділи 1-9 цього додатку.</i>
Розділ 1	
1A002.a	Структури або ламінати з “композиційних матеріалів”, що складаються з органічної “матриці” та “волокнистих або ниткоподібних матеріалів”, визначених в позиціях 1C010.c або 1C010.d.
1C001	Матеріали, спеціально розроблені для поглинання електромагнітних хвиль...

1C001	Матеріали, спеціально призначені для поглинання електромагнітних хвиль...	1C012	Матеріали, наведені нижче...
1E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання та матеріалів, зазначених у позиції 1A002 або 1C цього додатка.	1E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання та матеріалів, зазначених у позиції 1A002 або 1C.
Розділ 5. Частина перша		Розділ 5. Частина перша	
5A001.b.5	є радіоприймачами з цифровим керуванням...	5A001.b.5	є радіоприймачами з цифровим керуванням...
5A001.h	обладнання для протидії саморобним вибуховим пристроям (СВП) та супутнє обладнання...	5A001.h	обладнання для протидії саморобним вибуховим пристроям (СВП) та супутнє обладнання...
5D001.a	“програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, зазначених у частині першій розділу 5 цього додатка.	5D001.a	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій або особливостей, зазначених у частині першій розділу 5;
5E001.a	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій, особливостей або “програмного забезпечення”, зазначеного у частині першій розділу 5 цього додатка.	5E001.a	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, функцій, особливостей або “програмного забезпечення”, зазначених у частині першій розділу 5.
Розділ 6		Розділ 6	
6A001.a.1.b.1	системи або передавальні та приймальні антенні решітки, призначені для виявлення або локалізації об’єктів, які мають рівень звукового тиску понад 210 дБ (1 мкПа на 1 м) та робочу частоту у діапазоні від 30 Гц до 2 кГц.	6A001.a.1.b.1	системи або передавальні та приймальні антенні решітки, розроблені для виявлення або локалізації об’єктів, які мають рівень звукового тиску понад 210 дБ (1 мкПа на 1 м) та робочу частоту у діапазоні від 30 Гц до 2 кГц.
6A001.a.2.a.1	гідрофони..., що містять...	6A001.a.2.a.1	гідрофони..., що містять...
6A001.a.2.a.2	гідрофони..., що містять гнучкі збірки дискретних чутливих елементів...	6A001.a.2.a.2	гідрофони..., що містять гнучкі збірки дискретних чутливих елементів...
6A001.a.2.a.3	гідрофони..., що мають будь-який...	6A001.a.2.a.3	гідрофони..., що мають будь-який...

6A001.a.2.a.3	гідрофони..., що мають будь-який...		
6A001.a.2.a.5	гідрофони..., призначені для роботи...		
6A001.a.2.a.6	гідрофони..., призначені для...		
6A001.a.2.b	буксировані акустичні гідрофонні ґратки...		
6A001.a.2.c	апаратура оброблення даних, спеціально призначена для використання в реальному масштабі часу з буксированими акустичними гідрофонними ґратками, з “доступною користувачу можливістю програмування” і обробленням даних у часовій або частотній області та аналізом кореляцій, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени з використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи процесів;		
6A001.a.2.e	донні або занурені гідрофонні ґратки, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:		
	1)	містять гідрофони... або	
	2)	містять мультиплексовані сигнальні модулі гідрофонних груп...	
6A001.a.2.f	апаратура оброблення даних, спеціально призначена для використання в реальному масштабі часу з донними або зануреними кабельними системами, з “доступною користувачу можливістю програмування” і обробленням даних у часовій або частотній області та аналізом кореляцій, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени з використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи процесів;		
6A002.a.1.c	“придатні для використання в космосі” твердотілі детектори...		
6A001.a.2.a.5	гідрофони..., призначені для роботи...		
6A001.a.2.a.6	гідрофони..., призначені для...		
6A001.a.2.b	буксировані акустичні гідрофонні ґратки...		
6A001.a.2.c	обладнання для оброблення даних, спеціально розроблене для використання в реальному масштабі часу з буксированими акустичними гідрофонними ґратками, які мають “доступну користувачу можливість програмування”, можливості оброблення даних за часом або частотою, а також здійснювати кореляцію, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості із використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи видів обробки;		
6A001.a.2.e	донні або занурені гідрофонні ґратки, які мають будь-яку з наведених нижче характеристик:		
	1)	містять гідрофони... або	
	2)	містять мультиплексовані сигнальні модулі гідрофонних груп...	
6A001.a.2.f	обладнання для оброблення даних, спеціально розроблене для використання в реальному масштабі часу з донними або зануреними кабельними системами, з “доступною користувачу можливістю програмування” і обробленням даних у часовій або частотній області та аналізом кореляцій, включаючи спектральний аналіз, цифрову фільтрацію і формування діаграми направленості антени із використанням швидкого перетворення Фур’є або інших перетворень чи видів обробки;		
6A002.a.1.c	“придатні для використання в космосі” твердотілі детектори...		

6A008.1.3	не використовується.	6A008.1.3	не використовується.
6B008	Імпульсні радіолокаційні системи для вимірювання поперечного перерізу...	6B008	Імпульсні радіолокаційні системи для вимірювання поперечного перерізу...
6D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 6B008 цього додатка.	6D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, визначеного у позиції 6B008.
6D003.a	"програмне забезпечення", наведене нижче...	6D003.a	"програмне забезпечення", наведене нижче...
6E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення”, зазначених у позиції 6A, 6B або 6D цього додатка.	6E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 6A, 6B, або 6D.
6E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 6A або 6B цього додатка.	6E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, зазначеного у позиції 6A або 6B.
Розділ 7		Розділ 7	
7D003.a	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для...	7D003.a	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для...
7D003.b	“початковий код” для...	7D003.b	“початковий код” для...
Розділ 8		Розділ 8	
8A001.b	пілотовані автономні підводні апарати...	8A001.b	пілотовані автономні підводні апарати...
8A001.d	непілотовані автономні підводні апарати...	8A001.c.1.	безпілотні автономні підводні апарати...
8A002.o.3.b	“активні системи зниження шуму або його погашення” ...	8A001.d	не використовується
		8A002.o.3.b	“активні системи зниження шуму або його погашення” ...

8D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 8А цього додатка.	8D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення”, “виробництва” чи “використання” обладнання або матеріалів, визначених у позиції 8А.
8E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 8А цього додатка.	8E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” або “виробництва” обладнання чи матеріалів, визначених у позиції 8А.
Розділ 9		Розділ 9	
9A011	Прямоструминні повітряно-реактивні двигуни, прямоструминні повітряно-реактивні двигуни з організацією процесу горіння у надзвуковому потоці або двигуни з комбінованим паливним циклом...	9A011	Прямоструминні повітряно-реактивні двигуни, прямоструминні повітряно-реактивні двигуни з організацією процесу горіння у надзвуковому потоці або двигуни з комбінованим паливним циклом...
9D001	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “розроблення” обладнання або “технології”, зазначених у позиції 9А або 9E003 цього додатка.	9D001	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “розроблення” обладнання або “технології”, визначених у позиції 9А або 9E003.
9D002	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “виробництва” обладнання, зазначеного в позиції 9А цього додатка.	9D002	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 9А.
9E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розробки” обладнання або “програмного забезпечення”, зазначених у позиції 9А011 або 9D цього додатка.	9E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розробки” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначених у позиції 9А011 або 9D.
9E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, зазначеного у позиції 9А011 цього додатка.	9E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, матеріалів або “програмного забезпечення”, визначеного в позиції 9А011.
9E003.a.1	“технологія”, “необхідна” для... робочих лопаток...	9E003.a.1	“технологія”, “необхідна” для...

9E003.a.3.a	“Технологія”, “необхідна” для... компонентів..., виготовлених з органічних “композиційних” матеріалів, призначених для роботи за температури понад 588 К (315 °С).		лопаток газових турбін...	
		9E003.a.3.a	“Технологія”, “необхідна” для... Компонентів... Виготовлених з органічних “композиційних” матеріалів, розроблених для роботи за температури понад 588 К (315 °С);	
Розділ “Категорія I товарів, що можуть бути використані у створенні ракетної зброї”		Розділ “Категорія I товарів, що можуть бути використані у створенні ракетної зброї”		
Номер позиції	Найменування та опис товарів	Номер позиції	Найменування та опис товарів	
	<i>Примітки.</i>		Примітки.	
	1. У цьому розділі міститься перелік товарів найбільшої “чутливості”, які відносяться до категорії I міжнародного режиму експортного контролю “Режим контролю за ракетними технологіями”, на міжнародні передачі яких Керівними принципами цього режиму застосовуються особливі обмеження.	1.	У цьому розділі міститься перелік товарів найбільшої “чутливості”, які відносяться до категорії I міжнародного режиму експортного контролю “Режим контролю за ракетними технологіями”, на міжнародні передачі яких Керівними принципами цього режиму застосовуються особливі обмеження.	
	2. З метою більшої деталізації скорочених записів див. розділи 7 та 9 цього додатка.	2.	З метою більшої деталізації скорочених записів див. розділи 7 та 9 цього додатка.	
Розділ 7		Розділ 7		
7A117	“Системи наведення”, придатні для використання в “ракетах”, здатні забезпечити точність системи 3,33 % від дальності або менше (наприклад, “кругове імовірне відхилення” (“КІВ”) становить 10 км або менше на дальності 300 км), за винятком “систем наведення”, призначених для ракет із дальністю менше 300 км чи пілотованих літальних апаратів.	7A117	“Системи наведення”, придатні для використання в “ракетах”, здатні забезпечити точність системи 3,33 % від дальності або менше (наприклад, “кругове імовірне відхилення” (“КІВ”) становить 10 км або менше на дальності 300 км), за винятком “систем наведення”, розроблених для ракет із дальністю менше 300 км чи пілотованих літальних апаратів	
7B001	Обладнання для випробування, калібрування та виставлення, спеціально призначене для обладнання, зазначеного у позиції 7A117 цього розділу.	7B001	Обладнання для випробування, калібрування або юстування, спеціально розроблене для обладнання, що визначене в позиції 7A117 цього розділу.	

	<i>Примітка.</i> За позицією 7B001 контролю не підлягає обладнання для випробування, калібрування або виставлення для “технічного обслуговування на першому рівні” або “технічного обслуговування на другому рівні”.		<i>Примітка.</i> Згідно з позицією 7B001 контролю не підлягає обладнання для випробувань, калібрування або юстування під час “технічного обслуговування першого рівня” або “технічного обслуговування другого рівня”.
7B003	Обладнання, спеціально призначене для “виробництва” обладнання, зазначеного в позиції 7A117 цього розділу.	7B003	Обладнання, спеціально розроблене для “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 7A117 цього розділу.
7B103.a	“Виробничі потужності”, спеціально призначені для обладнання, зазначеного в позиції 7A117 цього розділу.	7B103.a	“Виробничі потужності”, спеціально розроблені для обладнання, визначеного в позиції 7A117 цього розділу.
7D101	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” “виробничих потужностей”, зазначених у позиції 7B103.a цього розділу.	7D101	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” обладнання, визначеного у позиції 7B103.a цього розділу.
7D104	“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для роботи або обслуговування “систем наведення”, зазначених у позиції 7A117 цього розділу.	7D104	“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи або обслуговування “систем наведення”, визначених у позиції 7A117 цього розділу.
	<i>Примітка.</i> Позиція 7D104 включає “програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для підвищення технічних характеристик “систем наведення” для досягнення або перевищення точності доставки корисного навантаження, яка зазначена у позиції 7A117 цього розділу.		<i>Примітка.</i> Позиція 7D104 включає “програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для покращення робочих характеристик “систем наведення” з метою досягнення або перевищення точності, визначеної у позиції 7A117.
7E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення”, зазначених у позиціях 7A117, 7B001, 7B003, 7B103 та 7D101 цього розділу.	7E001	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання або “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 7A117, 7B001, 7B003, 7B103.a та 7D101 цього розділу.
7E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, зазначеного у позиціях 7A117, 7B001, 7B003 та 7B103 цього розділу.	7E002	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, визначеного у позиціях 7A117, 7B001, 7B003.a та 7B103 цього розділу.
7E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання або “програмного забезпечення”,	7E101	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” обладнання або “програмного забезпечення”,

	зазначених у позиціях 7A117, 7B001, 7B003, 7B103 та 7D101 цього розділу.		визначених у позиціях 7A117, 7B001, 7B003, 7B103.a та 7D101 цього розділу.
7E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього додатку) стосовно товарів, зазначених у позиції 7A, 7B, 7D або 7E цього розділу.	7E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього додатку) стосовно товарів, визначених у позиції 7A, 7B, 7D або 7E цього розділу.
Розділ 9		Розділ 9	
9A004.a	Космічні ракети-носії, здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.	9A004.a	Космічні ракети-носії, здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.
	<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A104.</i>		<i>Особлива примітка. Див. також позицію 9A104.</i>
9A005	Ракетні рушійні установки на рідкому паливі, що містять будь-яку із систем або компонентів, зазначених у позиції 9A006, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, зазначених у позиції 9A004.a цього розділу чи метеорологічних ракетах, зазначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше.	9A005	Ракетні рушійні установки на рідкому паливі, що містять будь-яку із систем або компонентів, визначених у позиції 9A006, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004.a цього розділу чи суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше.
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A105 та 9A119.</i>		<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A105 та 9A119.</i>
9A007.a	Ракетні рушійні установки на твердому паливі, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, зазначених у позиції 9A004.a цього розділу чи метеорологічних ракетах, зазначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають будь-яку з таких характеристик:	9A007.a	Ракетні рушійні установки на твердому паливі, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004.a цього розділу чи суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають будь-яку з таких характеристик:
	а) сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше;		

	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A119 цього розділу.</i>			a)	сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше;
9A008.d	Компоненти, спеціально призначені для ракетних рушійних установок на твердому паливі, а саме:			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A119 цього розділу.</i>	
	d)	системи керування вектором тяги на основі поворотного сопла або ін'єкції вторинної рідини, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, зазначених у позиції 9A004.а цього розділу, чи метеорологічних ракетах, зазначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають будь-яку з таких характеристик: ...		9A008.d Компоненти, спеціально розроблені для ракетних рушійних установок на твердому паливі, а саме:	
		1) переміщення за усіма осями більше ніж $\pm 5^\circ$;		d)	системи керування вектором тяги на основі поворотного сопла або ін'єкції вторинної рідини, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004.а цього розділу, чи суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають будь-яку з таких характеристик: ...
		2) кутові обертання вектора тяги $20^\circ/\text{с}$ або більше; або		1)	переміщення за усіма осями більше ніж $\pm 5^\circ$;
		3) кутові прискорення вектора тяги $40^\circ/\text{с}^2$ або більше.		2)	кутові обертання вектора тяги $20^\circ/\text{с}$ або більше; або
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A108.с цього розділу.</i>			3)	кутові прискорення вектора тяги $40^\circ/\text{с}^2$ або більше.
9A009.a	Гібридні ракетні рушійні установки, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, зазначених у позиції 9A004.а цього розділу чи метеорологічних ракетах, зазначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають будь-яку з таких характеристик:			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A108.с цього розділу.</i>	
	a)	сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше;		9A009.a Гібридні ракетні рушійні установки, придатні для використання в космічних ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004.а цього розділу чи суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104 цього розділу, що мають будь-яку з таких характеристик:	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A119 цього розділу.</i>			a)	сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше;
				<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A119 цього розділу.</i>	

9A012.a	“Безпілотні літальні апарати” (“БПЛА”), здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.		9A012.a	“Безпілотні літальні апарати” (“БПЛА”), здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A112 цього розділу.</i>			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A112 цього розділу.</i>	
9A104	Метеорологічні ракети, здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.		9A104	Суборбітальні ракети, здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.	
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A004 цього розділу.</i>			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A004 цього розділу.</i>	
9A105.a	Рідкопаливні ракетні двигуни або ракетні двигуни на гелеподібному паливі, а саме:		9A105.a	Рідкопаливні ракетні двигуни або ракетні двигуни на гелеподібному паливі, а саме:	
	a)	ракетні двигуни на рідкому або гелеподібному паливі, придатні для використання в “ракетах”, крім тих, що зазначені у позиції 9A005, інтегровані або призначені чи модифіковані для інтегрування у рушійну установку на рідкому або гелеподібному паливі, що мають сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше.		a)	ракетні двигуни на рідкому або гелеподібному паливі, придатні для використання в “ракетах”, крім тих, що визначені у позиції 9A005, інтегровані або розроблені чи модифіковані для інтегрування у рушійну установку на рідкому або гелеподібному паливі, що мають сумарний імпульс тяги 1,1 МН х с або більше.
	<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A119 цього розділу.</i>			<i>Особлива примітка.</i> <i>Див. також позицію 9A119 цього розділу.</i>	
	<i>Примітка.</i> <i>Апогейні рідиннопаливні ракетні двигуни або двигуни позиціонування, зазначені в позиції 9A105.a, призначені або модифіковані для використання на супутниках, можуть бути віднесені до категорії II, якщо вони експортуються за умови наявності зобов'язань щодо кінцевого використання на супутниках та кількості, що відповідає заявленому кінцевому використанню, і які мають тягу у вакуумі не більш як 1 кН.</i>			<i>Примітка.</i> <i>Апогейні рідиннопаливні ракетні двигуни або двигуни позиціонування, визначені в позиції 9A105.a, розроблені або модифіковані для використання на супутниках, можуть бути віднесені до категорії II, якщо вони експортуються за умови наявності зобов'язань щодо кінцевого використання на супутниках та кількості, що відповідає заявленому кінцевому використанню, і які мають тягу у вакуумі не більш як 1 кН.</i>	

9A106.c	Системи або компоненти, крім тих, що зазначені у позиції 9A006, придатні для використання в “ракетах”, спеціально призначені для рідкопаливних ракетних рушійних установок або ракетних систем на гелеподібному паливі, а саме:	
	с)	підсистеми керування вектором тяги, за винятком призначених для ракетних систем, що не здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.
	<i>Технічна примітка.</i> <i>Прикладами методів керування вектором тяги, зазначеного в позиції 9A106.c, є:</i>	
	1)	<i>використання сопла змінної геометрії;</i>
	2)	<i>упорскування рідини або вторинного газу в сопло;</i>
	3)	<i>використання поворотного двигуна або сопла;</i>
	4)	<i>відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або</i>
	5)	<i>використання тягових тримерів.</i>
9A108.c	Компоненти, крім тих, що зазначені у позиції 9A008, придатні для використання в “ракетах”, спеціально призначені для твердопаливних ракетних рушійних установок, а саме:	
	с)	підсистеми керування вектором тяги за винятком призначених для ракетних систем, що не здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.
	<i>Технічна примітка.</i>	
9A106.c	Системи або компоненти, крім тих, що визначені у позиції 9A006, придатні для використання в “ракетах”, спеціально розроблені для рідкопаливних ракетних рушійних установок або ракетних систем на гелеподібному паливі, а саме:	
	с)	підсистеми керування вектором тяги, за винятком розроблених для ракетних систем, що не здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.
	<i>Технічна примітка.</i> <i>Прикладами методів керування вектором тяги, визначеного в позиції 9A106.c, є:</i>	
	1)	<i>використання сопла змінної геометрії;</i>
	2)	<i>упорскування рідини або вторинного газу в сопло;</i>
	3)	<i>використання поворотного двигуна або сопла;</i>
	4)	<i>відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або</i>
	5)	<i>використання тягових тримерів.</i>
9A108.c	Компоненти, крім тих, що визначені у позиції 9A008, придатні для використання в “ракетах”, спеціально розроблені для твердопаливних ракетних рушійних установок, а саме:	
	с)	підсистеми керування вектором тяги за винятком розроблених для ракетних систем, що не здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.
	<i>Технічна примітка.</i>	

	<i>Прикладами методів керування вектором тяги, зазначеного в позиції 9A108.с, є:</i>			<i>Прикладами методів керування вектором тяги, визначеного в позиції 9A108.с, є:</i>	
	1)	<i>використання сопла змінної геометрії;</i>		1)	<i>використання сопла змінної геометрії;</i>
	2)	<i>впорскування рідини або вторинного газу в сопло;</i>		2)	<i>впорскування рідини або вторинного газу в сопло;</i>
	3)	<i>використання поворотного двигуна або сопла;</i>		3)	<i>використання поворотного двигуна або сопла;</i>
	4)	<i>відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або</i>		4)	<i>відхилення вихідного газового потоку (газовими рулем або зондом); або</i>
	5)	<i>використання тягових тримерів.</i>		5)	<i>використання тягових тримерів.</i>
9A109.b.	Підсистеми керування вектором тяги, спеціально призначені для гібридних ракетних рушійних установок, зазначених у позиції 9A009.a цього розділу, придатні для використання в “ракетах”.		9A109.b.	Підсистеми керування вектором тяги, спеціально розроблені для гібридних ракетних рушійних установок, визначених у позиції 9A009.a цього розділу, придатні для використання в “ракетах”.	
	<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A009.a та 9A119 цього розділу.</i>			<i>Особлива примітка. Див. також позиції 9A009.a та 9A119 цього розділу.</i>	
9A112.a	“Безпілотні літальні апарати” (“БПЛА”), крім тих, що зазначені у позиції 9A012, здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.		9A112.a	“Безпілотні літальні апарати” (“БПЛА”), крім тих, що визначені у позиції 9A012, здатні доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км.	
9A116	Апарати, що повертаються, придатні для використання в “ракетах”, та обладнання, призначене або модифіковане для них, а саме, за винятком апаратів, що повертаються, призначених для корисних навантажень невійськового призначення:		9A116	Апарати, що повертаються, придатні для використання в “ракетах”, та обладнання, розроблене або модифіковане для них, а саме, за винятком апаратів, що повертаються, розроблених для корисних навантажень невійськового призначення:	
	a)	апарати, що повертаються;		a)	апарати, що повертаються;
	b)	теплозахист та його компоненти, виготовлені з керамічних або абляційних матеріалів;		b)	теплозахист та його компоненти, виготовлені з керамічних або абляційних матеріалів;

	c)	теплоізоляція та її компоненти, виготовлені з легких матеріалів з високою питомою теплоємністю;		c)	теплоізоляція та її компоненти, виготовлені з легких матеріалів з високою питомою теплоємністю;
	d)	електронне обладнання, спеціально призначене для апаратів, що повертаються.		d)	електронне обладнання, спеціально розроблене для апаратів, що повертаються.
9A119		Окремі ступені ракет, придатні для використання в закінчених ракетних системах або безпілотних літальних апаратах, здатних доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км, крім тих, що зазначені у позиціях 9A005, 9A007.a та 9A105.a цього розділу.	9A119		Окремі ступені ракет, придатні для використання в закінчених ракетних системах або безпілотних літальних апаратах, здатних доставляти не менше ніж 500 кг корисного навантаження на дальність не менше ніж 300 км, крім тих, що визначені у позиціях 9A005, 9A007.a та 9A105.a цього розділу.
9B115		“Виробниче обладнання”, спеціально призначене для систем, підсистем та компонентів, зазначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A008.d, 9A009.a, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116 та 9A119 цього розділу.	9B115		Спеціально розроблене “виробниче обладнання” для систем, підсистем та компонентів, визначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A008.d, 9A009.a, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116 та 9A119 цього розділу.
9B116		“Виробничі потужності”, спеціально призначені для ракет-носіїв, зазначених у позиції 9A004 цього розділу, “БПЛА”, зазначених у позиціях 9A012.a і 9A112.a цього розділу, або систем, підсистем та компонентів, зазначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A008.d, 9A009.a, 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116 та 9A119 цього розділу.	9B116		Спеціально розроблені “виробничі установки” для ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004, “БПЛА”, визначених у позиціях 9A012.a і 9A112.a цього розділу, або систем, підсистем та компонентів, визначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A008.d, 9A009.a, 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116 та 9A119 цього розділу.
9D101		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” товарів, зазначених у позиції 9B116 цього розділу.	9D101		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” товарів, визначених у позиції 9B116 цього розділу.
9D104		“Програмне забезпечення”, а саме:	9D104		“Програмне забезпечення”, а саме:
	a)	“програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для “використання” товарів, зазначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A009.a, 9A105.a цього розділу.		a)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для “використання” виробів, визначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A009.a, 9A105.a цього розділу.
	b)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи або обслуговування підсистем		b)	“програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для роботи або обслуговування підсистем або обладнання, визначених у позиціях 9A008.d, 9A106.c, 9A108.c або 9A116.d цього розділу.

		або обладнання, зазначених у позиціях 9A008.d, 9A106.c, 9A108.c або 9A116.d цього розділу.			
9D105		“Програмне забезпечення”, спеціально призначене або модифіковане для координування роботи більше однієї підсистеми у ракетах-носіях, зазначених у позиції 9A004 цього розділу, метеорологічних ракетах, зазначених у позиції 9A104 цього розділу, або “БПЛА”, зазначених у позиціях 9A012.a і 9A112.a цього розділу.	9D105		“Програмне забезпечення”, спеціально розроблене або модифіковане для координування роботи більше однієї підсистеми у ракетах-носіях, визначених у позиції 9A004 цього розділу, суборбітальних ракетах, визначених у позиції 9A104 цього розділу, або “БПЛА”, визначених у позиціях 9A012.a і 9A112.a цього розділу.
9E001		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання, зазначеного у позиції 9A004, 9A005, 9A007.a, 9A008.d, 9A009.a або 9A012.a цього розділу.	9E001		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” обладнання, визначеного у позиції 9A004, 9A005, 9A007.a, 9A008.d, 9A009.a або 9A012.a цього розділу.
9E002		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, зазначеного в позиції 9A004, 9A005, 9A007.a, 9A008.d або 9A009.a цього розділу.	9E002		“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” обладнання, визначеного в позиції 9A004, 9A005, 9A007.a, 9A008.d або 9A009.a цього розділу.
		<i>Особлива примітка.</i> <i>Щодо “технології” для ремонту структур, ламінатів або матеріалів, що підлягають контролю, див. позицію 1E002.f.</i>			
9E101.a	a)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” товарів або “програмного забезпечення”, зазначених у позиціях 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A112, 9A116, 9A119, 9B115, 9B116, 9D101, 9D104, 9D105 цього розділу.	9E101.a	a)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “розроблення” товарів або “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A112.a, 9A116, 9A119, 9B115, 9B116, 9D101, 9D104, 9D105 цього розділу.
9E101.b	b)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” “БПЛА”, зазначених у позиціях 9A012 і 9A112.a цього розділу, або товарів, зазначених у позиції 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116, 9A119, 9B115 або 9B116 цього розділу.	9E101.b	b)	“технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “виробництва” “БПЛА”, визначених у позиціях 9A012 і 9A112.a цього розділу, або товарів, визначених у позиції 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116, 9A119, 9B115 або 9B116 цього розділу.

9E102	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” ракет-носіїв, зазначених у позиції 9A004.a цього розділу, “БПЛА”, зазначених у позиціях 9A012 і 9A112 цього розділу, або товарів та “програмного забезпечення”, зазначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A008.d або 9A009.a, 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116, 9A119, 9B115, 9B116, 9D101, 9D104, 9D105 цього розділу.	9E102	“Технологія” відповідно до загальної примітки з технології для “використання” ракет-носіїв, визначених у позиції 9A004.a цього розділу, “БПЛА”, визначених у позиціях 9A012 і 9A112.a цього розділу, або товарів та “програмного забезпечення”, визначених у позиціях 9A005, 9A007.a, 9A008.d або 9A009.a, 9A104, 9A105.a, 9A106.c, 9A108.c, 9A116, 9A119, 9B115, 9B116, 9D101, 9D104, 9D105 цього розділу.
9E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього додатку) стосовно товарів, зазначених у позиції 9A, 9B, 9D або 9E цього розділу.	9E901	“Послуги та роботи” (відповідно до пункту 5 загальних приміток до цього додатку) стосовно товарів, визначених у позиції 9A, 9B, 9D або 9E цього розділу.

**Тимчасово виконуючий обов’язки
Голови Держекспортконтролю**

Олег ЦІЛЬВІК

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до проєкту постанови Кабінету Міністрів України
“Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними
передачами товарів подвійного використання”

1. Мета

Метою прийняття проєкту постанови Кабінету Міністрів України “Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання” (далі - проєкт постанови) є забезпечення виконання міжнародних зобов'язань України у сфері нерозповсюдження та експортного контролю, зміцнення міжнародної безпеки і стабільності, а також забезпечення національної безпеки шляхом застосування заходів державного експортного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання з метою недопущення їх використання у терористичних та інших протиправних цілях у контексті подолання традиційних і нових загроз безпеці.

2. Обґрунтування необхідності прийняття акта

2.1. Підставами розроблення проєкту постанови є:

Закон України “Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання”;

пункт 9 Плану заходів з виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і її державами-членами, з іншої сторони, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від № 25.10.2017 № 1106;

Стратегія національної безпеки України, затверджена Указом Президента України від 14.09.2020 № 392/2020 (пп. 33, 51);

міжнародні зобов'язання України, обумовлені участю у міжнародних режимах експортного контролю “Вассенаарська домовленість”, “Режим контролю за ракетними технологіями”, “Група ядерних постачальників” та “Австралійська група” (рішення, ухвалені на Пленарних засіданнях у 2017 - 2023 рр.);

міжнародні зобов'язання України, передбачені Конвенцією про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), ратифікованою Законом України від 16.10.1998 № 187-XIV (набрала чинності 06.11.1998);

Митний кодекс України;

Закон України “Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги”;
стаття 23 Закону України “Про зовнішньоекономічну діяльність”;

2.2. Суть проблеми, яка потребує розв'язання, причини її виникнення.

2.2.1. Необхідність узгодження Порядку із законодавством, а саме:

Митним кодексом України в частині запровадження механізму “єдиного вікна” та оптимізації здійснення контрольних процедур при переміщенні товарів через митний кордон України;

окремими положеннями Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), ратифікованої Законом України від 16.10.1998 № 187-XIV (набрала чинності 06.11.1998), в частині наповнення гарантійних документів кінцевого споживача;

Законом України “Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання” в частині необхідності визначення походження товарів під час проведення експертизи у галузі державного експортного контролю, а також звітування про фактично здійснений експорт чи імпорт товарів;

Законом України “Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги” в частині застосування єдиного державного інформаційного веб-порталу “Єдине вікно для міжнародної торгівлі”;

Законом України “Про зовнішньоекономічну діяльність” в частині збереження комерційної таємниці.

2.2.2. Необхідність спрощення процедури тимчасового вивезення товарів, зазначених у розділі 0 Єдиного списку товарів подвійного використання, для гарантійного ремонту, шляхом скасування необхідності подання державних гарантій. Зазначене обумовлено тим, що підприємства не в змозі отримати від держави-імпортера такі гарантії, оскільки товари передаються іноземному суб'єкту тимчасово, з метою здійснення виключно гарантійного ремонту, без переходу прав власності на товар. Крім того, внесення відповідної зміни є необхідним для скорочення терміну розгляду заяв суб'єктів господарювання паливно-енергетичного комплексу.

2.2.3. Необхідність співставлення відомостей, які містяться у супровідних документах, що подаються разом із заявою (гарантійні документи, довідка про попередню ідентифікацію, довідка про походження товарів тощо), з основоположними документами для прийняття обґрунтованих рішень під час проведення державної експертизи у галузі державного експортного контролю.

Такими документами є копія зовнішньоекономічного договору (контракту) на експорт/імпорт товарів (копія договору комісії, доручення тощо, коли експортером/імпортером є підприємство-посередник) та копії документів, згідно з якими здійснюється тимчасове вивезення/ввезення товарів (запрошення для участі у виставці або ярмарку, зовнішньоекономічного договору (контракту), угоди з іноземним партнером тощо). Зазначені документи є підставою для надання дозвільних документів.

Враховуючи викладене, перелік документів, які подаються до Держекспортконтролю для отримання дозволу чи висновку на право здійснення експорту, імпорту, реекспорту чи тимчасового вивезення, тимчасового ввезення товарів, визначений у пункті 13 Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.01.2004 № 86 (далі – Порядок), передбачається доповнити відповідними положеннями.

2.2.4 Необхідність визначення Порядком окремих вимог до суб'єктів здійснення міжнародних передач товарів.

2.2.5. Необхідність імплементації рішень міжнародних режимів експортного контролю “Вассенаарська домовленість”, “Режим контролю за ракетними технологіями”, “Група ядерних постачальників” та “Австралійська група”, учасницею яких є Україна, за 2017 - 2023 рр. шляхом внесення змін до Єдиного списку товарів подвійного використання (додаток до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.01.2004 № 86).

Разом з тим зазначаємо, що на сьогоднішній день одним з актуальних питань для України є забезпечення підприємств хлору для очищення питної води (хлорування) від бактерій та інших мікроорганізмів. Основним реагентом для цього служить рідкий хлор, який є товаром подвійного використання.

Наразі, виробництво рідкого хлору в Україні припинено і суб'єктам господарювання доводиться імпортувати його з-за кордону, попередньо отримавши дозвіл Держекспортконтролю, через що відбуваються затримки його постачання кінцевим споживачам, передусім установам, які здійснюють очищення питної води.

Протягом останніх п'яти років Держекспортконтролем було видано 368 дозвільних документів на імпорт рідкого хлору, кінцевими споживачами яких переважно є регіональні водоканали, які забезпечують населення водою, відповідають за очищення та відведення стічних вод. При цьому, імпорт хлору у більшості випадків здійснювався з країн Європейського союзу, екологічні стандарти яких відповідають високим вимогам якості та міжнародним стандартам безпеки.

Регіональні водоканали для реалізації і підтримання функціонування своїх потужностей та з метою забезпечення населення водопостачанням, потребують регулярного і безперебійного постачання згаданого товару. З метою запобігання кризової ситуації в забезпеченні питаної води, виникає питання щодо налагодження постачання "Хлору" з країн ЄС.

Враховуючи світову практику та у зв'язку з переглядом національних позицій Єдиного списку товарів подвійного використання контроль за міжнародними передачами товарів за позицією 1C913.b.21 "Хлор" Єдиного списку подвійного використання, пропонується не застосовувати.

3. Основні положення проєкту акта

3.1. Пункт 3 Порядку пропонується доповнити додатковим переліком прекурсорів хімічної зброї (позиції 1C350.64-1C350.89 оновленого Єдиного списку товарів подвійного використання), імпорт і тимчасове ввезення яких здійснюється за дозволом Держекспортконтролю. У цьому зв'язку звертаємо увагу, що чинним законодавством встановлено контроль імпорту та тимчасового ввезення за всією групою товарів, що визначена міжнародним режимом експортного контролю "Австралійська група" як прекурсори хімічної зброї, враховуючи ризики їх використання в терористичних цілях та/або створенні зброї масового знищення. З огляду на зазначене, Держекспортконтролем пропонується зберегти існуючий підхід та застосувати аналогічний контроль щодо імпорту додаткових прекурсорів хімічної зброї, які передбачається додати до цієї товарної категорії (1C350) в оновленому Єдиному списку товарів подвійного використання у відповідності до рішень режиму "Австралійська група".

Важливим чинником для прийняття такого рішення є те, що прекурсори хімічної зброї (внесені до позиції 1C350 Єдиного списку товарів подвійного використання) з великою вірогідністю можуть бути використані для створення хімічної зброї, зокрема так званого "Новічка".

Разом з тим, пункт 3 Порядку передбачається привести у відповідність до частин дев'ятої та десятої статті 16 Закону України "Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання" (далі - Закон) та Закону України "Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги".

3.2. Пункт 6 Порядку передбачається привести у відповідність до частин першої та другої статті 21 Закону, статті 3, частини четвертої статті 33¹, абзаців другого та третього частини другої статті 264 Митного кодексу України.

3.3. У пункті 7 Порядку передбачається уточнити види міжнародних передач товарів, здійснення яких не допускається, з метою попередження порушення Україною міжнародних зобов'язань, обумовлених членством в ООН, шляхом запобігання одержання товарів державою, що може використати їх у протиправних цілях.

3.4. Пункт 8 Порядку передбачається привести у відповідність до положень Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), ратифікованої Законом України від 16.10.1998 № 187-XIV.

3.5. Перелік документів, які подаються до Держекспортконтролю для отримання дозволу чи висновку на право здійснення експорту, імпорту, реекспорту чи тимчасового вивезення, тимчасового ввезення товарів, визначений у пункті 13 Порядку, передбачається доповнити копією зовнішньоекономічного договору (контракту) на експорт/імпорт товарів (копією договору комісії, доручення тощо, коли експортером/імпортером є підприємство-посередник) та копією документів, згідно з якими здійснюється тимчасове вивезення/ввезення товарів (запрошення для участі у виставці або ярмарку, зовнішньоекономічного договору (контракту), угоди з іноземним партнером).

Пункт 13 та 14 Порядку передбачається привести у відповідність до частини восьмої статті 23 Закону України “Про зовнішньоекономічну діяльність”, частини четвертої статті 25, частини першої та третьої статті 36 Господарського кодексу України, Законом України “Про доступ до публічної інформації”, статтями 18, 19 та 27 Закону України “Про державну таємницю”, пунктом 289 Порядку організації та забезпечення режиму секретності в державних органах, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах і організаціях, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 18.12.2013 № 939, в частині збереження комерційної таємниці, що міститься у матеріалах звернення, та забезпечення здійснення міжвідомчого узгодження питання можливості надання дозвільних документів.

3.6. Пункт 19 Порядку передбачається привести у відповідність до статті 11 Закону в частині встановлення походження товарів та до вимог КХЗ в частині наповнення гарантійних документів іноземного суб'єкта - кінцевого споживача, у разі наміру здійснювати експорт.

3.7. Пункт 24 Порядку передбачається привести у відповідність до вимог Тригерного списку міжнародного режиму експортного контролю “Група ядерних постачальників” в частині визначення квот вихідних матеріалів, експорт яких протягом календарного року здійснюється без надання гарантійного документу, визначеного у підпункті 1 пункту 24 Порядку.

Також пункт 24 Порядку передбачається доповнити новим пунктом 24¹, згідно з яким виключити необхідність подання державних гарантій, визначених у пп. 1 п. 24 Порядку, у разі тимчасового вивезення товарів, зазначених у розділі 0 Єдиного списку товарів подвійного використання, для гарантійного ремонту, оскільки підприємства не в змозі отримати відповідний документ від державного органу, у зв'язку з тим, що товари передаються іноземному суб'єкту тимчасово, з метою проведення виключно гарантійного ремонту, і права власності на цей товар до

іноземного суб'єкта не переходять. Крім того, внесення відповідної зміни є необхідним з метою скорочення терміну розгляду заяв суб'єктів господарювання паливно-енергетичного комплексу.

3.8. Пункт 25 Порядку передбачається привести у відповідність до вимог КХЗ в частині наповнення гарантійних документів суб'єкта господарювання України - кінцевого споживача, у разі наміру здійснювати імпорт.

3.9. Пункт 30 Порядку передбачається привести у відповідність до вимог КХЗ в частині наповнення гарантійних документів імпортера, у разі наміру здійснювати тимчасове ввезення товарів.

3.10. Пункт 31 передбачається привести у відповідність до статті 22 Закону, а також замінити положення щодо необхідності надання звіту про нездійснений експорт та імпорт товарів на інформування про невикористання дозволу.

3.11. Єдиний список товарів подвійного використання передбачається привести у відповідність до рішень міжнародних режимів експортного контролю "Вассенаарська домовленість", "Режим контролю за ракетними технологіями", "Група ядерних постачальників" та "Австралійська група", учасницею яких є Україна, ухвалених у 2017 - 2023 рр.

Держекспортконтролем із залученням заінтересованих центральних органів виконавчої влади, підприємств, наукових установ, організацій проведено системну роботу спрямовану на гармонізацію національного законодавства в галузі державного експортного контролю з європейськими нормами та приведення Єдиного списку, у відповідність до міжнародних стандартів та зобов'язань України. Здійснено фаховий переклад значної кількості окремих позицій Єдиного списку, виправлено змістовні помилки, внесено редакційні правки.

З урахуванням зазначеного, зміни до Єдиного списку товарів подвійного використання викладаються у новій редакції, що за змістом і структурою відповідає Списку товарів подвійного використання Європейського Союзу (Регламент ЄС від 20.05.2021 № 2012/821), який враховує останні рішення міжнародних режимів експортного контролю.

Крім того, проектом змін пропонується не застосовувати контроль за міжнародними передачами товарів за позицією 1C913.b.21 Єдиного списку товарів подвійного використання "Хлор" (CAS 7782-50-5).

4. Правові аспекти

Основними нормативно-правовим актами правового регулювання у зазначеній сфері є Закон України "Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання" та постанова Кабінету Міністрів України від 28.01.2004 № 86 "Про затвердження Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання".

5. Фінансово-економічне обґрунтування

Реалізація акта не потребує фінансування з державного чи місцевих бюджетів.

6. Позиція заінтересованих сторін

Реалізація проекту постанови не матиме впливу на сферу інтересів заінтересованих сторін, не стосується питань функціонування місцевого самоврядування, прав та інтересів територіальних громад, місцевого та регіонального розвитку, соціально-трудової сфери, прав осіб з інвалідністю, функціонування і застосування української мови як державної, сфери наукової та науково-технічної

діяльності.

7. Оцінка відповідності

У проєкті акта відсутні положення, що:

стосуються прав та свобод, гарантованих Конвенцією про захист прав людини і основоположних свобод;

впливають на забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків;

містять ризики вчинення корупційних правопорушень та правопорушень, пов'язаних з корупцією;

створюють підстави для дискримінації.

У проєкті акта наявні положення, що стосуються зобов'язань України у сфері європейської інтеграції.

Проєкт змін до Порядку за предметом правового регулювання належить до сфер, правовідносини в яких регулюються правом Європейського Союзу (acquis ЄС), а саме Регламентом Європейського Парламенту та Ради ЄС від 20.05.2021 № 2021/821, що встановлює режим Союзу щодо контролю за експортом, посередницькою діяльністю, технічною допомогою, транзитом та передачами товарів подвійного використання, а також Регламентом Європейського Парламенту та Ради ЄС від 09.10.2013 № 952/2013, що встановлює Митний кодекс Союзу.

Джерелом міжнародно-правових зобов'язань України у сфері європейської інтеграції щодо предмета правового регулювання проєкту акта є Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (статті 7 та 11).

Проєкт акта відповідає підпункту 3 пункту 9 Плану заходів з виконання Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.10.2017 № 1106.

Проєкт постанови в установленому законодавством порядку буде подано до Національного агентства з питань запобігання корупції для визначення необхідності проведення антикорупційної експертизи.

Громадська антикорупційна, громадська антидискримінаційна та громадська гендерно-правова експертиза не проводилася.

8. Прогноз результатів

Реалізація акта забезпечить виконання міжнародних зобов'язань України у сфері нерозповсюдження та експортного контролю, а також зміцнить міжнародну та національну безпеку і стабільність шляхом недопущення використання товарів подвійного використання у терористичних та інших протиправних цілях у контексті подолання традиційних і нових загроз безпеці.

Реалізація проєкту постанови не матиме впливу на розвиток регіонів, підвищення чи зниження спроможності територіальних громад; ринок праці, рівень зайнятості населення; громадське здоров'я, покращення чи погіршення стану здоров'я населення або його окремих груп; екологію та навколишнє природне середовище, обсяг природних ресурсів, рівень забруднення атмосферного повітря, води, земель, зокрема забруднення утвореними відходами, інші суспільні відносини.

Реалізація проєкту акта матиме позитивний вплив на інтереси держави та суб'єктів здійснення міжнародних передач товарів. Прогноз впливу реалізації проєкту акта на інтереси заінтересованих сторін додається.

Додаток: Прогноз впливу реалізації проєкту акта на інтереси заінтересованих сторін на 4 арк. в 1 прим.

**Тимчасово виконуючий обов'язки
Голови Держекспортконтролю**

Олег ЦІЛЬВІК

_____ 2025 р.

ПРОГНОЗ ВПЛИВУ
реалізації проєкту постанови Кабінету Міністрів України “Про внесення змін до Порядку
здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання”
на ключові інтереси заінтересованих сторін

Заінтересована сторона	Ключовий інтерес	Очікуваний (позитивний чи негативний) вплив на ключовий інтерес із зазначенням передбачуваної динаміки змін основних показників (у числовому або якісному вимірі)		Пояснення (чому саме реалізація акта призведе до очікуваного впливу)
		короткостроковий вплив (до року)	середньостроковий вплив (більше року)	
Держава	Сприяння міжнародному миру, стабільності і безпеці у світі, а також забезпечення національних інтересів та безпеки України. Підвищення взаємної довіри держав. Зміцнення міжнародного авторитету України, формування позитивного іміджу держави як надійного і передбачуваного партнера.	Позитивний	Позитивний	Реалізація акта забезпечить виконання міжнародних зобов'язань України у сфері нерозповсюдження та експортного контролю та застосування заходів державного експортного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання з метою недопущення їх використання у терористичних та інших протиправних цілях у контексті подолання традиційних і нових загроз безпеці.

Держава	Забезпечення прийняття обґрунтованих рішень під час проведення державної експертизи у галузі державного експортного контролю	Позитивний	Позитивний	Основним документом, який є підставою для надання дозволу є зовнішньоекономічний договір (контракт). Усі відомості, необхідні для проведення державної експертизи у галузі державного експортного контролю, містяться саме у договорі (контракті), зокрема, щодо сторін угоди, товарів, вартості, умов поставки, зобов'язань щодо доставки товарів тощо. Усі відомості, які містяться у супровідних документах, які подаються разом із заявою (гарантійні документи, довідка про попередню ідентифікацію, довідка про походження товарів тощо), повинні відповідати інформації, зазначеній у контракті. Аналогічна ситуація стосується документів, згідно з якими здійснюється тимчасове вивезення/ввезення товарів. Подання відповідних документів до Держекспортконтролю усуне ризик прийняття рішень на підставі недостовірних даних.
Держава	Забезпечення оперативного обміну інформацією з митними органами в контексті надання адміністративних послуг	Позитивний	Позитивний	Проектом передбачається унормувати у Порядку електронну взаємодію з митними органами з використанням механізму “єдиного вікна”

Держава	Недопущення розголошення та передачі без дозволу інформації суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, що становить комерційну таємницю	Позитивний	Позитивний	У разі прийняття проекту постанови заявники надаватимуть до Держекспортконтролю відомості про наявність у матеріалах звернення інформації з обмеженим доступом (комерційної таємниці), порядок її обігу та згоду на її передачу державним органам, які залучені до міжвідомчого узгодження в цілях експортного контролю і захисту національних інтересів.
Держава	Здійснення ефективного контролю за виконанням суб'єктом зобов'язань щодо використання товарів у заявлених цілях	Позитивний	Позитивний	Реалізація проекту постанови дозволить здійснювати контроль за походженням товарів в рамках проведення експертизи в галузі державного експортного контролю.
Держава	Дерегуляція господарської діяльності	Позитивний	Позитивний	Проектом передбачається спростити процедуру отримання висновку на право здійснення тимчасового вивезення товарів, зазначених у розділі 0 Єдиного списку товарів подвійного використання, для гарантійного ремонту шляхом скасування вимоги надання заявником державних гарантій у разі тимчасового вивезення окремих товарів для гарантійного ремонту.
Суб'єкти здійснення міжнародних передач товарів, центральні органи виконавчої влади,	Збереження комерційної таємниці.	Позитивний	Позитивний	У разі прийняття проекту постанови заявники надаватимуть до Держекспортконтролю відомості про наявність у матеріалах звернення інформації з обмеженим доступом (комерційної таємниці) та порядок її

військові формування, правоохоронні органи, органи та підрозділи цивільного захисту України, іноземні суб'єкти господарської чи іншої діяльності (пункт 3 Порядку)				обігу та згоду на її передачу державним органам, які залучені до міжвідомчого узгодження в цілях експортного контролю і захисту національних інтересів.
--	--	--	--	---

АНАЛІЗ РЕГУЛЯТОРНОГО ВПЛИВУ

до проєкту постанови Кабінету Міністрів України “Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання”

I. Визначення проблеми

Головною метою міжнародно-правової системи експортного контролю в сучасних умовах є нерозповсюдження зброї масового знищення, засобів її доставки, обмеження передач звичайних озброєнь та протидія тероризму шляхом встановлення належного державного контролю за здійсненням міжнародних передач товарів військового призначення та товарів подвійного використання.

Оснoву системи експортного контролю будь-якої держави, у тому числі і України, складають норми і правила міжнародних режимів та договорів у цій сфері, заснованих провідними країнами.

Частиною шостою статті 4 Закону України “Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання” визначено принцип формування державної політики в галузі державного експортного контролю шляхом “узгодження процедур і правил державного експортного контролю з міжнародно-правовими нормами та практикою”, що означає *необхідність обов’язкового урахування міжнародно-правових норм та практики під час розроблення відповідних проєктів нормативно-правових актів із питань державного експортного контролю.*

Міжнародні зобов’язання України обумовлені її участю у низці міжнародних режимів експортного контролю “Вассенаарська домовленість”, “Режим контролю за ракетними технологіями”, “Група ядерних постачальників” та “Австралійська група”. Також міжнародні зобов’язання України впливають, зокрема, з Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), ратифікованою Законом України від 16.10.1998 № 187-XIV (набрала чинності 06.11.1998).

Тому, через об’єктивні причини національне законодавство у галузі державного експортного контролю вимагає постійної відповідної адаптації до міжнародного законодавства в частині забезпечення здійснення ефективного державного експортного контролю.

Крім того, узагальнення практики застосування національного законодавства у сфері експортного контролю, аналіз його ефективності, напрацювання можливих шляхів лібералізації дозвільних процедур, узгодження його із законодавством України є постійним процесом, що здійснюється Держекспортконтролем.

Наразі виникла потреба у необхідності внесення змін та доповнень до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання (далі – Порядок) з метою врегулювання питань у сфері реалізації державного експортного контролю щодо:

1) узгодження Порядку, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.01.2004 р. № 86 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.10.2018 р. № 974), із законодавством України, зокрема:

- Митним кодексом України в частині запровадження механізму “єдиного вікна” та оптимізації здійснення контрольних процедур при переміщенні товарів через митний кордон України;

Законом України від 06.09.2018 № 2530-VIII “Про внесення змін до Митного кодексу України та деяких інших законів України щодо запровадження механізму “єдиного вікна” та оптимізації здійснення контрольних процедур при переміщенні товарів через митний кордон України” виключено норму про затвердження Кабінетом Міністрів України переліків окремих товарів, на які встановлюються обмеження щодо їх переміщення через митний кордон України (із зазначенням їх опису та коду згідно з УКТ ЗЕД), що містилася у частині другій статті 197 Митного кодексу України. Згідно з новим порядком, передбаченим цією частиною, центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну митну політику, визначає коди таких товарів згідно з УКТ ЗЕД та розміщує відповідну інформацію на своєму офіційному веб-сайті та на єдиному державному інформаційному веб-порталі “Єдине вікно для міжнародної торгівлі”.

Таким чином центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну митну політику, готує та оприлюднює кореляційну таблицю відповідних товарів і їх кодів згідно з УКТ ЗЕД та є розпорядником такої інформації.

У зв’язку з цим, внесення кодів до дозволів та висновків Держекспортконтролю як довідкової інформації, якою володіє центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну митну політику, для цілей такого органу не є доцільним (Єдиний список не містить відповідних кодів). Коди згідно з УКТ ЗЕД вказуються заявником у митній декларації, які перевіряються центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну митну політику, на основі кореляційної таблиці.

- окремими положеннями Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), ратифікованої Законом України від 16.10.1998 № 187-XIV (набрала чинності 06.11.1998), в частині наповнення гарантійних документів кінцевого споживача;

Відповідно до пункту 4 розділу В “Передачі” Режиму для хімікатів Списку 1 та об’єктів, які пов’язані з такими хімікатами, частини VI додатка зі здійснення та перевірки КХЗ передані хімікати зі Списку 1 додатка з хімікатів не підлягають подальшій передачі третій державі. Тобто Конвенцією встановлено заборону на реекспорт і подальшу передачу отриманого іноземним суб’єктом товару зі Списку 1 КХЗ до іншої (третьої) держави. Відповідні товари містяться у Списку товарів військового призначення, міжнародні передачі яких підлягають державному контролю, наведеному у додатку до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів військового призначення, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 20.11.2003 № 1807, та позиціях 1C351.d.4 і 1C351.d.5 Єдиного списку товарів подвійного використання – рицин і сакситоксин.

Довідково. Товари наведені у Списку 1 додатка з хімікатів КХЗ – хімікати, що у минулому застосовувались як хімічна зброя. Вони дуже обмежено використовуються у мирних цілях та становлять високий ступінь ризику. До них застосовується жорсткий контроль,

включаючи встановлення обмежень щодо максимального обсягу виробництва.

- Законом України “Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання” (далі –Закон) в частині необхідності визначення походження товарів під час проведення експертизи у галузі державного експортного контролю, а також звітування про фактично здійснений експорт чи імпорт товарів;

Відповідно до статті 1 Закону метою державного експортного контролю за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання є забезпечення захисту національних інтересів України, дотримання нею міжнародних зобов'язань щодо нерозповсюдження зброї масового знищення, засобів її доставки, обмеження передач звичайних видів озброєння, а також здійснення заходів щодо недопущення використання зазначених товарів у терористичних та інших протиправних цілях.

Статтею 11 Закону визначено, що одним з основних завдань експертизи у галузі державного експортного контролю є визначення походження товарів.

Походження товарів визначається у разі експорту товарів і є одним з елементів системи контролю за виконанням зобов'язань щодо використання товарів у заявлених цілях та не реекспорту товарів, імпортованих в Україну з наданням гарантій. Завдяки отриманню від експортера документів про походження товарів здійснюється оцінка можливості їх експорту у випадках, коли такі товари були імпортовані в Україну з наданням відповідних державних гарантій щодо їх кінцевого використання або їх наступного реекспорту.

Статтею 4 Закону визначені принципи формування державної політики в галузі державного експортного контролю, одним з яких є принцип здійснення експортного контролю тільки тією мірою, що необхідна для досягнення його цілей.

Визначення контрафактності або якості товару не є предметом регулювання відносин у сфері державного експортного контролю та не відповідає вказаному принципу.

Також інформація про виробника/розробника товару та країну його розташування не впливає на ідентифікацію товарів та порядок здійснення їх міжнародних передач, тобто не впливає на ухвалення Держекспортконтролем рішень у галузі експортного контролю, тому не може бути віднесена до цілей експортного контролю.

- Законом України “Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги” в частині застосування єдиного державного інформаційного веб-порталу “Єдине вікно для міжнародної торгівлі”;
- Законом України “Про зовнішньоекономічну діяльність” в частині збереження комерційної таємниці.

Порядок потребує узгодження з частиною восьмою статті 23 Закону України “Про зовнішньоекономічну діяльність”, частиною четвертою статті 25, частиною першою та третьою статті 36 Господарського кодексу України, Законом України “Про доступ до публічної інформації”, статтями 18, 19 та 27 Закону України “Про державну таємницю”, пунктом 289 Порядку організації та забезпечення режиму секретності в державних органах, органах місцевого

самоврядування, на підприємствах, в установах і організаціях, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 18.12.2013 № 939, та з метою скорочення термінів (строків) опрацювання заяв при проведенні міжвідомчого узгодження отримання висновку на право здійснення транзиту територією України товарів подвійного використання.

2) спрощення окремих процедур державного експортного контролю, зокрема:
- процедури тимчасового вивезення товарів, зазначених у розділі 0 Єдиного списку товарів подвійного використання, для гарантійного ремонту, шляхом скасування необхідності подання державних гарантій.

Зазначене обумовлено тим, що підприємства не в змозі отримати від держави-імпортера такі гарантії, оскільки товари передаються іноземному суб'єкту тимчасово, з метою здійснення виключно гарантійного ремонту, без переходу прав власності на товар. Крім того, внесення відповідної зміни є необхідним для скорочення терміну розгляду заяв суб'єктів господарювання паливно-енергетичного комплексу.

3) удосконалення процедур проведення державної експертизи у галузі державного експортного контролю в частині поновлення механізму співставлення відомостей, які містяться у супровідних документах, що подаються разом із заявою (гарантійні документи, довідка про попередню ідентифікацію, довідка про походження товарів тощо), з основоположними документами для прийняття Держекспортконтролем обґрунтованих рішень під час видачі дозвільних документів шляхом подання додаткових документів.

Основним документом, який є підставою для надання дозволу є зовнішньоекономічний договір (контракт). Усі відомості, необхідні для проведення державної експертизи у галузі державного експортного контролю, містяться саме у договорі (контракті), зокрема, щодо сторін угоди, товарів, вартості, умов поставки, зобов'язань щодо доставки товарів тощо. Усі відомості, які містяться у супровідних документах, які подаються разом із заявою (гарантійні документи, довідка про попередню ідентифікацію, довідка про походження товарів тощо), повинні відповідати інформації, зазначеній у контракті.

Слід зазначити, що вимоги щодо подання копій зовнішньоекономічного договору (контракту) на експорт/імпорт товарів (копій договору комісії) та копій документів, згідно з якими здійснюється тимчасове вивезення/ввезення товарів, для отримання дозволу чи висновку на право здійснення експорту, імпорту, реекспорту чи тимчасового вивезення, тимчасового ввезення товарів подвійного призначення були скасовані у 2018 році, що значно ускладнило та подовжило процедури видачі відповідних дозвільних документів.

4) імплементації рішень міжнародних режимів експортного контролю "Вассенаарська домовленість", "Режим контролю за ракетними технологіями", "Група ядерних постачальників" та "Австралійська група", учасницею яких є Україна, за 2017 - 2023 рр. шляхом внесення змін до Єдиного списку товарів подвійного використання (додаток до Порядку).

Проблема обумовлена чинними нормативно-правовими актами України та міжнародними зобов'язаннями України у сфері експортного контролю, а тому не може бути вирішена за допомогою ринкових механізмів та вже діючих регуляторних актів.

Основні групи (підгрупи), на які проблема справляє вплив:

Групи (підгрупи)	Так	Ні
Громадяни		
Держава	+	
Суб'єкти господарювання,	+	
у тому числі суб'єкти малого підприємництва		

II. Цілі державного регулювання

Цілями державного регулювання, передбаченого проектом постанови Кабінету Міністрів України “Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання” (проект Постанови), є:

оптимізація, у тому числі спрощення процедур державного експортного контролю, задля підвищення ефективності прийняття Держекспортконтролем рішень у цій сфері;

забезпечення вдосконалення механізмів виконання міжнародних зобов'язань України у сфері експортного контролю товарів подвійного використання шляхом імплементації норм міжнародних режимів експортного контролю та інших міжнародних актів у національне законодавство з питань регулювання державного експортного контролю.

III. Визначення та оцінка альтернативних способів досягнення цілей

1. Визначення альтернативних способів

Під час розроблення проекту наказу розглянуто такі альтернативні способи досягнення визначених цілей.

Вид альтернативи	Опис альтернативи
Альтернатива 1	<i>Залишення існуючої на даний момент ситуації без змін.</i> Зазначена альтернатива не дозволить досягти цілей державного регулювання та не сприятиме забезпеченню захисту національних інтересів і зміцненню міжнародного авторитету України під час здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання шляхом забезпечення виконання міжнародних зобов'язань України, пов'язаних з нерозповсюдженням зброї масового знищення, засобів її доставки та обмеженням передач звичайних видів озброєння для недопущення їх застосування у терористичних та інших протиправних цілях.

Альтернатива 2	<p><i>Прийняття регуляторного акта.</i></p> <p>Прийняття проєкту Постанови дозволить оптимізувати і спростити процедури державного експортного контролю задля підвищення ефективності прийняття Держекспортконтролем рішень у цій сфері та забезпечити вдосконалення механізмів виконання міжнародних зобов'язань України у сфері експортного контролю товарів подвійного використання.</p>
----------------	---

2. Оцінка вибраних альтернативних способів досягнення цілей

Оцінка впливу на сферу інтересів держави

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
<p>Альтернатива 1</p> <p><i>Залишення існуючої на даний момент ситуації без змін</i></p>	<p>Відсутні.</p> <p>Проблеми залишаються невирішеними, що не дозволить забезпечити належним чином виконання міжнародних зобов'язань України у сфері експортного контролю та підвищити ефективність державного експортного контролю.</p>	<p>Витрати на тому ж рівні.</p>
<p>Альтернатива 2</p> <p><i>Прийняття регуляторного акта</i></p>	<p>Прийняття проєкту Постанови сприятиме:</p> <p>1) забезпеченню національних інтересів та безпеки України; підвищенню взаємної довіри держав; зміцненню міжнародного авторитету України, формуванню позитивного іміджу держави як надійного і передбачуваного партнера;</p> <p>2) забезпеченню прийняття Держекспортконтролем обґрунтованих рішень під час проведення державної експертизи у галузі державного експортного контролю та видачі дозвільних документів (подання відповідних документів до Держекспортконтролю усуне ризик прийняття</p>	<p>Додаткові витрати відсутні. Реалізація проєкту Постанови не потребує фінансування з державного бюджету.</p> <p>Витрати, пов'язані із виконанням вимог проєкту Постанови, будуть здійснюватися у межах фінансування органу на оплату праці та оптимізації функціонального навантаження на працівників.</p> <p>Зокрема, за рахунок подання передбачених проєктом Постанови документів зменшиться час опрацювання фахівцями Держекспортконтролю поданих суб'єктами господарювання документів на отримання дозвільних документів.</p>

	<p>рішень на підставі недостовірних даних);</p> <p>3) забезпеченню оперативного обміну інформацією з митними органами з питань здійснення державного експортного контролю;</p> <p>4) підвищенню ефективності контролю за виконанням суб'єктом зобов'язань щодо використання товарів у заявлених цілях, оскільки дозволить здійснювати контроль за походженням цих товарів.</p>	
--	--	--

Оцінка впливу на сферу інтересів громадян

Проект Постанови не має прямого впливу на сферу інтересів громадян.

Оцінка впливу на сферу інтересів суб'єктів господарювання

Показник	Великі	Середні	Малі	Мікро	Разом
Кількість суб'єктів господарювання, що підпадають під дію регулювання, одиниць	518*		X	X	518
Питома вага групи у загальній кількості, відсотків	100 %		X	X	100%

* Кількість суб'єктів господарювання, на які поширюється дія проекту Постанови визначена з урахуванням наступного припущення. Станом на 01.01.2025 року у Держекспортконтролі зареєстровано 518 суб'єктів господарювання як суб'єктів здійснення міжнародних передач товарів, яким видано 365 разових дозволів (висновків) на експорт, імпорт, тимчасове ввезення та тимчасове вивезення товарів подвійного використання, у тому числі на експорт та імпорт – 337, на тимчасове ввезення/вивезення – 28.

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
	<p>Відсутні.</p> <p>Не дозволить підвищити ефективність державного</p>	На тому ж рівні.

<p>Альтернатива 1</p> <p><i>Залишення існуючої на даний момент ситуації без змін</i></p>	<p>експортного контролю шляхом оптимізації і спрощення окремих процедур державного експортного контролю;</p> <p>забезпечити захист прав суб'єктів господарювання що збереження комерційної таємниці.</p>	
<p>Альтернатива 2</p> <p><i>Прийняття регуляторного акта</i></p>	<p>Реалізація проекту Постанови, дозволить:</p> <p>1) знизити ризики використання товарів у протиправних цілях, а отже ризики застосування до суб'єктів вторинних санкцій іноземними державами;</p> <p>2) встановити більш раціональний контроль за товарами (його посилення, послаблення або скасування відносно окремих товарів залежно від таких критеріїв: чи має товар військове та цивільне застосування; чи є товар основним елементом для розроблення, виробництва, використання або посилення військових можливостей держав; наявність товару у держав-неучасниць ВД; здатність здійснювати ефективний контроль за експортом товару;</p> <p>3) знизити ризики розголошення та передачі без дозволу інформації суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, що становить комерційну таємницю.</p>	<p>Виконання вимог проекту Постанови дозволить оптимізувати процедури експортного контролю, скоротити час, необхідний для отримання довільних документів, та відповідно непрямі операційні витрати.</p>

Сумарні витрати за альтернативами	Сума витрат, гривень
Альтернатива 1. Сумарні витрати для суб'єктів господарювання великого і середнього підприємництва згідно з додатком 2 до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта (рядок 11 таблиці “Витрати на одного суб'єкта господарювання великого і середнього підприємництва, які виникають внаслідок дії регуляторного акта”)	0 грн.
Альтернатива 2. Сумарні витрати для суб'єктів господарювання великого і середнього підприємництва згідно з додатком 2 до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта (рядок 11 таблиці “Витрати на одного суб'єкта господарювання великого і середнього підприємництва, які виникають внаслідок дії регуляторного акта”), додаток до АРВ	Сумарні витрати суб'єктів великого та середнього бізнесу – 225 054 грн.

IV. Вибір найбільш оптимального альтернативного способу досягнення цілей

Рейтинг результативності (досягнення цілей під час вирішення проблеми)	Бал результативності (за чотирибальною системою оцінки)	Коментарі щодо присвоєння відповідного бала
Альтернатива 1 <i>Залишення існуючої на даний момент ситуації без змін</i>	1	Залишення наявної на сьогодні ситуації без змін: не сприятиме забезпеченню захисту національних інтересів і зміцненню міжнародного авторитету України під час здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання; не дозволить оптимізувати і спростити процедури державного експортного контролю; не дозволить забезпечити захист прав суб'єктів господарювання в частині збереження комерційної таємниці.

		Проблеми, зазначені в розділі I АРВ, не будуть вирішені.
Альтернатива 2 <i>Прийняття регуляторного акта</i>	4	У разі прийняття проєкту Постанови буде забезпечено вдосконалення механізмів виконання міжнародних зобов'язань України у сфері експортного контролю товарів подвійного використання та оптимізовані (спрощені) процедури державного експортного контролю задля підвищення ефективності прийняття Держекспортконтролем рішень у цій сфері. Проблеми, зазначені у розділі I АРВ будуть врегульовані, а цілі досягнені.

Рейтинг результативності	Вигоди (підсумок)	Витрати (підсумок)	Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу
Альтернатива 1 <i>Залишення існуючої на даний момент ситуації без змін</i>	Для держави: Відсутні.	Для держави: Відсутні.	Залишення ситуації, яка існує на сьогодні, не вирішує зазначені в розділі I АРВ проблеми та не сприятиме досягненню мети державної політики у сфері державного експортного контролю - забезпеченню захисту національних інтересів і зміцненню міжнародного авторитету України під час здійснення

	<p>Для суб'єктів господарювання: Відсутні.</p>	<p>Для суб'єктів господарювання: Можливі втрати, пов'язані із ризиками розголошення та передачі без дозволу інформації суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, що становить комерційну таємницю.</p>	<p>державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання шляхом забезпечення виконання міжнародних зобов'язань України.</p> <p>Залишення ситуації, яка існує на сьогодні, не дозволить:</p> <p>підвищити ефективність державного експортного контролю шляхом оптимізації і спрощення окремих процедур державного експортного контролю;</p> <p>забезпечити захист прав суб'єктів господарювання щодо збереження комерційної таємниці.</p>
<p>Альтернатива 2 <i>Прийняття регуляторного акта</i></p>	<p>Для держави: Прийняття проекту Постанови сприятиме: 1) забезпеченню національних інтересів та безпеки України; підвищенню взаємної довіри держав; зміцненню міжнародного авторитету України, формуванню позитивного іміджу держави</p>	<p>Для держави: Реалізація вимог регуляторного акта не передбачає бюджетних витрат.</p>	<p>Повністю вирішує проблему. Цей спосіб забезпечить вдосконалення механізмів виконання міжнародних зобов'язань України у сфері експортного контролю товарів подвійного використання та оптимізацію (спрощення) процедур державного експортного контролю задля підвищення ефективності прийняття Держекспортконтролем рішень у цій сфері.</p>

	<p>як надійного і передбачуваного партнера;</p> <p>2) забезпеченню прийняття Держекспортконтролем обґрунтованих рішень під час проведення державної експертизи у галузі державного експортного контролю та видачі дозвільних документів;</p> <p>3) забезпеченню оперативного обміну інформацією з митними органами з питань здійснення державного експортного контролю;</p> <p>4) підвищенню ефективності контролю за виконанням суб'єктом зобов'язань щодо використання товарів у заявлених цілях, оскільки дозволить здійснювати контроль за походженням цих товарів.</p>		<p>Нааявні адміністративні витрати суб'єктів господарювання на виконання процедурних вимог проекту Постанови є незначними.</p>
--	---	--	--

Рейтинг	Аргументи щодо переваги обраної альтернативи/причини відмови від альтернативи	Оцінка ризику зовнішніх чинників на
---------	---	-------------------------------------

		дію запропонованого регуляторного акта
Альтернатива 1	<p>Причинами відмови від альтернативи є, зокрема, такі:</p> <ul style="list-style-type: none"> залишається неузгодженість Порядку з вимогами чинного законодавства; не вирішує зазначені в розділі I АРВ проблеми; не сприяє забезпеченню захисту національних інтересів і зміцненню міжнародного авторитету України під час здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання; не забезпечує захист прав суб'єктів господарювання в частині збереження комерційної таємниці. 	Зовнішні чинники, що впливатимуть на дію регуляторного акта, відсутні.
Альтернатива 2	<p>Переваги обраної альтернативи:</p> <ul style="list-style-type: none"> забезпечує досягнення цілей державного регулювання; повністю відповідає потребам у вирішенні проблеми; узгоджує Порядок із вимогами чинного законодавства; оптимізує, у тому числі спрощує процедури державного експортного контролю; підвищує ефективність прийняття Держекспортконтролем рішень, пов'язаних із видачею дозвільних документів у сфері державного експортного контролю; забезпечує захист суб'єктів господарювання в частині збереження комерційної таємниці; забезпечує вдосконалення механізмів виконання міжнародних зобов'язань України у сфері експортного. 	Зовнішні чинники, що впливатимуть на дію регуляторного акта, відсутні.

V. Механізми та заходи, які забезпечать розв'язання визначеної проблеми

1. Проектом Постанови передбачається узгодити Порядок із законодавством, а саме:

Митним кодексом України в частині запровадження механізму “єдиного вікна” та оптимізації здійснення контрольних процедур при переміщенні товарів через митний кордон України, а також внесення кодів згідно з УКТ ЗЕД у дозволах та висновках;

окремими положеннями Конвенції про заборону розробки, виробництва, накопичення і застосування хімічної зброї та про її знищення (КХЗ), ратифікованої Законом України від 16.10.1998 № 187-XIV (набрала чинності 06.11.1998), в частині наповнення гарантійних документів кінцевого споживача;

Законом України “Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання” в частині необхідності визначення походження товарів під час проведення експертизи в галузі державного експортного контролю, а також звітування про фактично здійснений експорт чи імпорт товарів;

Законом України “Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги” в частині застосування єдиного державного інформаційного веб-порталу “Єдине вікно для міжнародної торгівлі”;

Законом України “Про зовнішньоекономічну діяльність” в частині збереження комерційної таємниці.

Також проєктом Постанови пропонується:

доповнити перелік документів, які подаються до Держекспортконтролю для отримання дозволу чи висновку на право здійснення експорту, імпорту, реекспорту чи тимчасового вивезення, тимчасового ввезення товарів, визначений у пункті 13 Порядку, копією зовнішньоекономічного договору (контракту) на експорт/імпорт товарів (копією договору комісії, доручення тощо, коли експортером/імпортером є підприємство-посередник) та копіями документів, згідно з якими здійснюється тимчасове вивезення/ввезення товарів (запрошення для участі у виставці або ярмарку, зовнішньоекономічного договору (контракту), угоди з іноземним партнером тощо);

спростити процедуру отримання висновку на право здійснення тимчасового вивезення товарів, зазначених у розділі 0 Єдиного списку товарів подвійного використання, для гарантійного ремонту шляхом скасування вимоги надання заявником державних гарантій у разі тимчасового вивезення окремих товарів для гарантійного ремонту.

Для впровадження цього регуляторного акта необхідно забезпечити: інформування громадськості про вимоги регуляторного акта шляхом оприлюднення його проєкту на офіційному веб-сайті Держекспортконтролю; погодження проєкту регуляторного акта із заінтересованими органами; організацію виконання вимог регулювання структурними підрозділами Держекспортконтролю.

Суб’єктам господарювання для впровадження вимог регулювання необхідно: ознайомитися з вимогами регулювання;

організувати виконання вимог регулювання.

Ризику впливу зовнішніх факторів на дію регуляторного акта немає.

VI. Оцінка виконання вимог регуляторного акта залежно від ресурсів, якими розпоряджаються органи виконавчої влади чи органи місцевого самоврядування, фізичні та юридичні особи, які повинні проваджувати або виконувати ці вимоги

Здійснити розрахунок витрат на виконання вимог регуляторного акта для органів виконавчої влади чи органів місцевого самоврядування згідно з додатком 3

до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта (відповідний розрахунок не здійснюється, якщо розробником буде здійснено розрахунок витрат на запровадження державного регулювання для суб'єктів малого підприємництва згідно з додатком 4 до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта (Тест малого підприємництва).

VII. Обґрунтування запропонованого строку дії регуляторного акта

Строк дії регуляторного акта встановлюється на необмежений термін, оскільки його прийняття необхідне для дотримання вимог чинного законодавства.

VIII. Визначення показників результативності дії регуляторного акта

Основними показниками результативності дії регуляторного акта є:

кількість суб'єктів господарювання та/або фізичних осіб-підприємців, на яких поширюватиметься дія акта;

кількість виданих документів дозвільного характеру у сфері державного експортного контролю;

рівень поінформованості суб'єктів господарювання та/або фізичних осіб з основних положень регуляторного акта;

розмір надходжень до державного бюджету, пов'язаних із дією регуляторного акта.

Додатковими показниками результативності акта є:

кількість поданих заяв для отримання дозволів чи висновків на експорт, імпорт, реекспорт, тимчасове вивезення, тимчасове ввезення, транзит товарів подвійного використання;

кількість відмов у видачі дозволів чи висновків на експорт, імпорт, реекспорт, тимчасове вивезення, тимчасове ввезення, транзит товарів подвійного використання;

кількість виданих Держекспортконтролем висновків на право здійснення тимчасового вивезення товарів, зазначених у розділі 0 Єдиного списку товарів подвійного використання, для гарантійного ремонту;

кількість здійснених передачі на території України іншим кінцевим споживачам товарів подвійного використання, які були імпортовані в Україну за дозволом без надання державних гарантій щодо їх використання;

кількість отриманих Держекспортконтролем повідомлень про фактичне здійснення передачі товарів подвійного використання.

IX. Визначення заходів, за допомогою яких здійснюватиметься відстеження результативності дії регуляторного акта

Відстеження результативності проекту Постанови буде здійснюватися шляхом аналізу даних відповідно до встановлених показників результативності Держекспортконтролем.

Строки проведення базового відстеження результативності дії регуляторного акта.

Базове відстеження результативності проєкту Постанови буде здійснюватися після набрання чинності цим регуляторним актом шляхом проведення Держекспортконтролем моніторингу статистичних даних, але не пізніше дня, з якого починається проведення повторного відстеження результативності цього акта.

Строки проведення повторного відстеження результативності дії регуляторного акта.

Повторне відстеження проєкту Постанови планується здійснити через рік після проведення базового відстеження, але не пізніше двох років з дня набрання чинності цим актом. У результаті проведення повторного відстеження відбудеться порівняння показників базового та повторного відстеження.

Періодичне відстеження буде здійснюватися раз на три роки, починаючи з дня виконання заходів з повторного відстеження.

Відстеження результативності проєкту Постанови здійснюватиметься Держекспортконтролем за допомогою статистичного методу.

Метод проведення відстеження результативності – статистичний.

Вид даних, за допомогою яких здійснюватиметься відстеження результативності, – статистичний.

Для відстеження результативності будуть використовуватися дані, отримані за результатами моніторингу, що здійснюватиметься структурними підрозділами Держекспортконтролю, які опрацьовують заяви суб'єктів здійснення міжнародних передач товарів для отримання дозволів або висновків.

**Тимчасово виконуючий обов'язки
Голови Держекспортконтролю**

Олег ЦІЛЬВІК

“ ___ ” _____ 2025 р.

ВИТРАТИ
на одного суб'єкта господарювання великого і середнього підприємництва, які
виникають внаслідок дії регуляторного акта

Порядковий номер	Витрати	За перший рік	За п'ять років
1	Витрати на придбання основних фондів, обладнання та приладів, сервісне обслуговування, навчання/підвищення кваліфікації персоналу тощо, гривень	X	X
2	Податки та збори (зміна розміру податків/зборів, виникнення необхідності у сплаті податків/зборів), гривень	X	X
3	Витрати, пов'язані із веденням обліку, підготовкою та поданням звітності державним органам, гривень	X	X
4	Витрати, пов'язані з адмініструванням заходів державного нагляду (контролю) (перевірок, штрафних санкцій, виконання рішень/ приписів тощо), гривень	X	X
5	Витрати на отримання адміністративних послуг, гривень у тому числі для отримання дозволу або висновку на: експорт (реекспорт), імпорт, гривень тимчасове ввезення та вивезення, гривень	336,0 384,0	1680 1920
6	Витрати на оборотні активи (матеріали, канцелярські товари тощо), гривень у тому числі для отримання дозволу або висновку на: експорт (реекспорт), імпорт, гривень тимчасове ввезення та вивезення, гривень	222,0 312,0	1110 1560
7	Витрати, пов'язані із наймам додаткового персоналу, гривень	X	X

8	Інше (уточнити), гривень	48,0	48,0
9	РАЗОМ (сума рядків: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8), гривень у тому числі для отримання дозволу або висновку на: експорт (реекспорт), імпорт, гривень тимчасове ввезення та вивезення, гривень	606,0 744,0	2838,0 3528,0
10	Кількість суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на яких буде поширено регулювання, одиниць у тому числі для отримання дозволу або висновку на: експорт (реекспорт), імпорт, гривень тимчасове ввезення та вивезення, гривень	518 337 28	518 337 28
11	Сумарні витрати суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на виконання регулювання (вартість регулювання) (рядок 9 x рядок 10), гривень у тому числі для отримання дозволу або висновку на: експорт (реекспорт), імпорт, гривень тимчасове ввезення та вивезення, гривень	225 054 204 222 20 832	1 055 190 956 406 98 784

Розрахунок відповідних витрат на одного суб'єкта господарювання

Обрана методологія розрахунку.

1. Для обрахунку враховуємо:

мінімальну заробітну плату, визначену у погодинному розмірі, що становить 48 грн/год відповідно до Закону України "Про державний бюджет України на 2025 рік";

час, який витрачають суб'єкти господарювання на підготовку документів у паперовому вигляді, які додатково подаються разом із заявою для отримання дозволу чи висновку;

витрати на виготовлення ксерокопій документів, які додатково подаються разом із заявою для отримання дозволу чи висновку – 6 грн. за 1 аркуш.

2. Враховуємо, що:

додатково готуються та подаються документи для отримання разових дозволів чи висновків на право здійснення експорту (реекспорту), імпорту, тимчасового ввезення та тимчасового вивезення товарів подвійного використання;

оціночні витрати, пов'язані з підготовкою додаткових документів, на 1 суб'єкта господарювання для отримання 1 дозволу становлять:

<p>засвідчена підписом уповноваженої особи суб'єкта копія зовнішньоекономічного договору (контракту) на експорт/імпорт зазначених у заяві товарів, а у разі, коли українським експортером/імпортером є підприємство-посередник – засвідчена копія договору комісії, доручення</p>	<p>Для підготовки документів потрібно: виготовлення копій зовнішньоекономічного договору (контракту) чи договору комісії – до 20 стор., 0,5 год. засвідчення копії керівником – 0,5 год. Витрати становлять: $(0,5 \text{ год.} + 0,5 \text{ год.}) \times 48,0 = 48 \text{ грн.}$ $20 \text{ арк.} \times 6 \text{ грн.} = 120 \text{ грн.}$ Сумарно: $48 \text{ грн.} + 40 \text{ грн.} = 84 \text{ грн.}$</p>
<p>документ, який містить інформацію про походження товарів у суб'єкта господарювання, а також відомості про їх імпорт в Україну та надання документа про гарантії щодо їх кінцевого використання</p>	<p>Для підготовки документів потрібно: підготовка документа - до 15 стор., 4 год. підписання керівником – 0,5 год. Витрати становлять: $(4 \text{ год.} + 0,5 \text{ год.}) \times 48 \text{ грн.} = 216 \text{ грн.}$ $15 \text{ арк.} \times 6 \text{ грн.} = 90 \text{ грн.}$ Сумарно: $216 \text{ грн.} + 90 \text{ грн.} = 306 \text{ грн.}$</p>
<p>відомості про наявну у поданих разом із заявою документах інформацію з обмеженим доступом (комерційну таємницю), порядок її обігу та згоду на її передачу державним органам, які залучені до міжвідомчого узгодження в цілях експортного контролю і захисту національних інтересів</p>	<p>Для підготовки відомостей потрібно: формування відомостей - до 2-х стор., 1 год. підписання керівником - 0,5 год. Витрати становлять: $(1 \text{ год.} + 0,5 \text{ год.}) \times 48 \text{ грн.} = 72 \text{ грн.}$ $2 \text{ арк.} \times 6 \text{ грн.} = 12 \text{ грн.}$ Сумарно: $72 \text{ грн.} + 12 \text{ грн.} = 84 \text{ грн.}$</p>
<p>засвідчена підписом уповноваженої особи суб'єкта або іноземного суб'єкта, який подає документи для отримання висновку, копії документів, згідно з якими здійснюється тимчасове вивезення/ввезення товарів (запрошення для участі у виставці або ярмарку, зовнішньоекономічного договору (контракту), угоди з іноземним партнером тощо) – <i>подається тільки суб'єктами господарювання для отримання висновку на право тимчасового ввезення та тимчасового вивезення товарів подвійного використання</i></p>	<p>Для підготовки документів потрібно: виготовлення копії – до 15 стор., 0,5 год. засвідчення копії керівником – 0,5 год. Витрати становлять: $(0,5 \text{ год.} + 0,5 \text{ год.}) \times 48 \text{ грн.} = 48 \text{ грн.}$ $15 \text{ арк.} \times 6 \text{ грн.} = 90 \text{ грн.}$ Сумарно: $48 \text{ грн.} + 90 \text{ грн.} = 138 \text{ грн.}$</p>

Вид витрат	Витрати на проходження відповідних процедур (витрати часу, витрати на експертизу, тощо)	Витрати безпосередньо на дозволи, ліцензії, сертифікати, страхові поліси (за рік - стартовий)	Разом за рік (стартовий)	Витрати за п'ять років
Витрати на подання документів, передбачених проектом Постанови, до заяви для отримання дозволу або висновку у грн. на: експорт (реекспорт), імпорт <i>Формула: витрати часу на підготовку документів X вартість часу (заробітна плата)</i> <i>(1год.+4,5год.+1,5год.=7год.x48грн.)</i>	336	X	336	1680
тимчасове ввезення та вивезення <i>(1год.+4,5год.+1,5год.+1год.=8 год.x48грн.)</i>	384	X	384	1920

Вид витрат	За рік (стартовий)	Періодичні (за наступний рік)	Витрати за п'ять років
Витрати на оборотні активи (матеріали, канцелярські товари тощо), грн., у разі отримання дозволу або висновку на: експорт (реекспорт), імпорт <i>Формула: витрати на виготовлення 1 копії X кількість копій</i> <i>(20 арк.+15арк.+2 арк.=37арк.x 6 грн.)</i>	222,0	222,0	1110
тимчасове ввезення та вивезення <i>(20арк.+15арк.+2арк.+15арк.=52арк.x6грн.)</i>	312,0	312,0	1560

Вид витрат	За рік (стартовий)	Періодичні (за наступний рік)	Витрати за п'ять років
Отримання первинної інформації про вимоги регулювання (час, який витрачається с/г на пошук нормативно-правового акта в мережі Інтернет) – 1 година x 48 грн. = 48 грн.	48,0	X	48,0

ПОВІДОМЛЕННЯ про оприлюднення проекту постанови Кабінету Міністрів України “Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання”

07.04.2025

ПОВІДОМЛЕННЯ

про оприлюднення проекту постанови Кабінету Міністрів України “Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання”

Відповідно до статті 5 Закону України “Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності” Державна служба експортного контролю України повідомляє про оприлюднення на офіційному веб-сайті проекту постанови Кабінету Міністрів України “Про внесення змін до Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання” (далі – проект постанови) з метою отримання зауважень і пропозицій від фізичних та юридичних осіб, їх об'єднань, проведення консультацій з громадськістю.

Метою прийняття проекту постанови є оптимізація, у тому числі спрощення процедур державного експортного контролю, задля підвищення ефективності прийняття Держекспортконтролем рішень у цій сфері та забезпечення виконання міжнародних зобов'язань України у сфері нерозповсюдження та експортного контролю, зміцнення міжнародної безпеки і стабільності, а також забезпечення національної безпеки шляхом застосування заходів державного експортного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання – з метою недопущення їх використання у терористичних та інших протиправних цілях у контексті подолання традиційних і нових загроз безпеці.

Назва органу виконавчої влади, що розробив проект акта

Державна служба експортного контролю України



До уваги громадян, 19 березня працюватиме пряма телефонна гаряча лінія!

НОВИНИ / 19 бер 2025

Зміни у керівництві

НОВИНИ / 10 бер 2025

Розпочинаємо реєстрацію на вебінар з актуальних питань експортного контролю!

НОВИНИ / 10 бер 2025

До уваги експортерів!

НОВИНИ / 02 бер 2025

Державна служба експортного контролю отримала перемогу у суді через спробу незаконного експорту технологій

НОВИНИ / 27 лют 2025