



УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

просп. Перемоги, 14, м. Київ, 01135
тел.: (044) 351-40-96, 351-49-54, 351-40-01, факс: (044) 351-48-45
E-mail: miy@mtu.gov.ua, сайт: www.mtu.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37472062

Державна регуляторна служба
України

Міністерство інфраструктури України надсилає на погодження проєкт наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України» (далі – проєкт акта).

Інформуємо також що 23.04.2021 на офіційному вебсайті Мінінфраструктури (mtu.gov.ua) оприлюднено звіт про результати опрацювання зауважень громадськості, що надійшли протягом громадського обговорення проєкту акта.

Просимо погодити проєкт акта у найкоротший строк.

- Додатки:
1. Копія проєкту акта на 395 арк. в 1 прим.
 2. Аналіз регуляторного впливу проєкту акта на 16 арк. в 1 прим.
 3. Копія оприлюдненого повідомлення про оприлюднення проєкту на 1 арк. в 1 прим.

Міністр

Владислав КРИКЛІЙ

424742 *

Олександр Ребенок 351 44 61



№5170/46/10-21 від 26.04.2021 на №РІШЕННЯ № 101 від 01.03.2021

АНАЛІЗ РЕГУЛЯТОРНОГО ВПЛИВУ
проєкту наказу Міністерства інфраструктури України
«Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах
України»

I. Визначення проблеми

Правила надання послуг у морських портах України, затверджені наказом Міністерства інфраструктури України від 05.06.2013 № 348, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2013 р. за № 1401/23933 (далі – Правила) потребують перегляду з метою вирішення наступних проблем.

1. Питання перевантаження вантажів в морських портах України регулюється документом СРСР «Правила безопасности морской перевозки незерновых навалочных грузов» (РТМ 31.0038-78) вимоги якого є застарілими. За часів СРСР порт був єдиним підприємством державної форми власності, яке забезпечувало перевалку вантажів. З набранням чинності Закону України «Про морські порти України» (далі – Закон) розпочалася реформа портової галузі України, яка в тому числі, формує нові вимоги до взаємовідносин між підприємствами різної форми власності, які надають послуги в морських портах. Законом закріплена комерціалізація господарських відносин в морських портах, що потребує відповідних змін у підзаконних нормативно-правових актах.

Україна, як сторона міжнародних конвенцій, інших міжнародно-правових актів у сфері торговельного мореплавства повинна дотримуватися міжнародних стандартів безпеки мореплавства та охорони суден і портів. Їх повноцінна імплементація вимагає наявності чітко структурованої системи забезпечення безпеки мореплавства і загальної безпеки, яка має належні організаційні, кадрові та матеріальні ресурси і сучасну правову базу. Пунктом 48 Плану заходів з імплементації положень директив та регламентів Європейського Союзу у сфері міжнародного морського та внутрішнього водного транспорту, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11.10.2017 № 747, передбачена розробка та прийняття нормативно-правового акту Мінінфраструктури, що впливає з положень Директиви 2001/96/ЄС, стосовно правил безпечного навантаження і розвантаження навалювальних вантажів у морських портах України, який має забезпечити наближення законодавства України до законодавства ЄС. Україна добровільно взяла на себе обв'язок щодо імплементації положень Директиви 2001/96/ЄС у національне законодавство, яка направлена, в першу чергу на підвищення безпеки при перевезенні навалювальних вантажів морським транспортом.

Судноплавство має стратегічне значення для світової торгівлі та кожної окремої країни, яка має доступ до відкритих морів. На галузь міжнародного судноплавства припадає 90 відсотків світової торгівлі. У 2020 році морськими портами України оброблено понад 159 млн тонн вантажів та 10800 суден. Небезпечна природа морів наражає судна та мореплавців на значні ризики,

тому питання безпеки мореплавства, екологічної безпеки та охорони праці є особливо важливими для зацікавлених сторін та ведення прибуткової торгівлі.

2. На цей час суб'єкти господарювання при розробці робочої технологічної документації (далі – РТД), у зв'язку з відсутністю відповідного нормативного регулювання в Україні, користуються нормативним документом СРСР РД 31.40.22-86 «ЕСТПП МП. Правила разработки рабочей технологической документации в портах Минморфлота» (далі – РД 31.40.22-86).

У РД 31.40.22-86 викладені вимоги до складання РТД без урахування сучасних вимог міжнародного та національного законодавств. За 35 років з часу прийняття РД 31.40.22-86 суттєво змінилися вимоги щодо забезпечення безпеки мореплавства, охорони праці та екологічної безпеки. Змінилося підйомно-транспортне обладнання, яке стало значно потужніше, збільшилася вантажопідйомність суден та як наслідок збільшилася інтенсивність обробки вантажів.

3. Діючі Правила регулюють переважно послуги з перевезення вантажів. Водночас в Правилах не визначено питання перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом, що створює значну прогалину в логічній структурі документа.

Проблема, яку пропонується врегулювати прийняттям регуляторного акта, не може бути розв'язана за допомогою ринкових механізмів та потребує розробки єдиного галузевого документу.

Прийняття регуляторного акта впливатиме на групи (підгрупи), що наведені в таблиці.

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

II. Цілі державного регулювання

Регуляторний акт розроблено з метою приведення вимог нормативних актів у відповідність до сучасного рівня розвитку сфери морського транспорту, підвищення рівня безпеки в морських портах України шляхом встановлення єдиного підходу до робочої технологічної документації, а також шляхом встановлення європейських стандартів щодо безпечного навантаження та розвантаження навалювальних суден, зменшення ризику виникнення виробничого травматизму та пошкодження майна, підвищення рівня екологічної безпеки, та усунення прогалин у діючих Правилах.

III. Визначення та оцінка альтернативних способів досягнення цілей

1. Визначення альтернативних способів

Вид альтернативи	Опис альтернативи
Альтернатива 1 Збереження чинного регулювання	Залишення без змін існуючої ситуації не дасть змоги розв'язати вищезазначені у розділі I проблеми. Призведе до не виконання Україною взятих зобов'язань щодо імплементації Директиви 2001/96/ЄС до законодавства України та збільшення ризику настання збитків для портових операторів та для екології у зв'язку з дією норм права, що не відповідають сучасному рівню розвитку стивідорної діяльності. При цьому потенційні втрати у разі настання аварійної події, пов'язаної з неефективністю діючих норм права можуть становити орієнтовно 503,2 млн грн.*
Альтернатива 2 Розробка окремих наказів Мінінфраструктури щодо затвердження Правил навантаження та розвантаження навалювальних вантажів, Правил розробки та затвердження робочої технологічної документації в портах України та Правил надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом	Розробка окремих наказів неможлива без внесення змін до законодавства України в частині наділення Мінінфраструктури відповідними повноваженнями. Внесення змін до чинного законодавства України може тривати від 1 до 5 років, протягом яких проблемні питання не буде вирішено і ризики втрат та інших негативних наслідків продовжать зростати
Альтернатива 3 Прийняття національних стандартів з питань навантаження та розвантаження навалювальних вантажів та розробки робочої технологічної документації в портах України	Реалізація альтернативи потребує пошуку джерел фінансування, значних затрат часу, а також виключає можливість реалізації Мінінфраструктури своїх повноважень. За попередніми розрахунками вартість розробки національних стандартів сукупно становитиме 2 127 961,4 грн.** та відтермінує вирішення проблемного питання щонайменше на 1 рік
Альтернатива 4 Прийняття наказу Міністерства інфраструктури «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»	Забезпечить досягнення поставлених цілей у максимально короткі строки.

* Відсутність вимог щодо безпечного навантаження та розвантаження навалювального судна має ризик втрати судна та вантажу, а також завдання збитків екології як під час вантажних робіт, так і під час руху судна з навалювальним вантажем до порту призначення (при цьому до розрахунку не беруться випадки, пов'язані з обставинами непереборної сили, форс-мажори, помилки працівників тощо).

За інформацією із мережі інтернет (аналізу ринку продажу суховантажних суден), суховантажні судна (балкери) віком 15-20 років та довжиною 140-240 метрів коштують в діапазоні 15-20 млн доларів США. Для зручності розрахунку взято середню цифру 17,5 млн

доларів США. За нинішнім курсом валют Національного банку України це близько 500 млн грн.

Інформація щодо вартості потенційних збитків, спричинених втратою навалювального судна з вантажем, відсутня. У такому разі доцільно застосувати аналогію, а саме суму збитків, пов'язаних із аварійною подією на танкері Delfi. Так, рішенням Господарського суду Одеської області від 24.02.2021 по справі № 916/2394/20 із судновласника танкера Delfi на користь державного підприємства «Адміністрація морських портів України» стягнуто понад 2,7 млн грн. витрат, пов'язаних з аварійною морською подією. Водночас за позовом в. о. керівника Одеської місцевої прокуратури № 3 до судновласника танкера Delfi щодо стягнення збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення внутрішніх морських вод України у сумі 16310 доларів США в Господарському суді Одеської області відкрито провадження по справі № 916/3825/20. За нинішнім курсом валют Національного банку України сума позову складає 453 тис. грн. Крім вказаного судновласник також зазнав витрат, еквівалентних вартості судна (у зв'язку з його загибеллю). Зважаючи на те, що наслідки аварійної події на балкері та на танкері не будуть суттєво різнитися, а також зважаючи на різноманітність суден кожного з типів, можливі похибки в розрахунках будуть незначними.

Таким чином, витрати, пов'язані з відсутністю правил безпечного навантаження та розвантаження навалювального судна, потенційно становитимуть 2,7 млн грн. (підняття судна) + 0,5 млн грн. (збитки екології) + 500 млн грн. (вартість судна), що разом становить 503,2 млн грн.

** Розрахунок вартості робіт зі стандартизації здійснювався відповідно до Методики визначення трудомісткості та вартості робіт з національної стандартизації, затвердженої наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 05 жовтня 2016 року № 1685, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 27 жовтня 2016 року за № 1402/29532 (далі – Методика). Згідно розділу 7 Методики вартість робіт з національної стандартизації, які здійснюються за рахунок коштів державного бюджету, відповідає їх собівартості та не передбачає отримання прибутку та визначається як загальна трудомісткість робіт з національної стандартизації поділена на середню кількість робочих днів у місяці поточного року та помножені на середньомісячну заробітну плату (основну та додаткову) працівників, які залучені до виконання робіт з національної стандартизації, згідно з даними Державної служби статистики України в галузі «Дослідження і розробки».

Середня кількість робочих днів у місяці поточного року становить 22. Для здійснення подальшого розрахунку необхідно визначити розмір середньої заробітної плати та кількість сторінок національного стандарту.

Згідно з даними Державної служби статистики України розмір середньої заробітної плати в сфері професійної, наукової та технічної діяльності за січень 2021 року становив 16 602 грн.

Правила розроблення та затвердження робочої технологічної документації встановлені розділом 9 а також додатками 1-5 проєкту акта, що сукупно становить 38 сторінок формату А4.

Правила безпечного навантаження та розвантаження навалювальних суден встановлені розділом 17 та додатками 6-11 проєкту акта, що сукупно становить 327 сторінок формату А4.

Таким чином, згідно зазначених у Методиці формул та поправних коефіцієнтів:

вартість розроблення національного стандарту щодо затвердження робочої технологічної документації становитиме $((285+2+4+3,8+3,42)/22)*16602=225\,047,7$ грн.

вартість розроблення національного стандарту щодо безпечного навантаження та розвантаження навалювальних суден становитиме $((2452,5+2+5+32,7+29,43)/22)*16602 = 1\,902\,913,7$ грн.

За інформацією, наданою листом державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» від

24.03.2021 № 1-10/2.1.1-11-444 орієнтовний термін розроблення та прийняття національних стандартів становить не менше ніж один рік.

Таким чином загальні сукупні витрати для реалізації альтернативи становитимуть 2 127 961,4 грн. та відтермінують вирішення проблемного питання щонайменше на один рік.

2. Оцінка вибраних альтернативних способів досягнення цілей

Оцінка впливу на сферу інтересів держави

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження чинного регулювання	Відсутні	Відсутні
Альтернатива 2 Розробка окремих наказів Мінінфраструктури щодо затвердження Правил навантаження та розвантаження навалювальних вантажів, Правил розробки робочої технологічної документації в портах України та Правил надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом	Дозволить зосередити нормативне регулювання на окремих аспектах надання послуг у морських портах	Відсутні
Альтернатива 3 Прийняття національних стандартів з питань навантаження та розвантаження навалювальних вантажів та розробки робочої технологічної документації в портах України	Встановлення єдиного порядку розробки та затвердження робочої технологічної документації для технологічних процесів перевантаження комерційних вантажів на територіях та в акваторіях морських портів України, наближення законодавства України до законодавства ЄС	Відсутність джерел фінансування, значні затрати часу, відсутність можливості реалізації Мінінфраструктури своїх повноважень. За попередніми розрахунками вартість розробки національних стандартів сукупно становитиме 2 127 961,4 грн. та відтермінує вирішення проблемного питання щонайменше на 1 рік
Альтернатива 4 Прийняття наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»	Встановлення єдиного порядку розробки та затвердження робочої технологічної документації для технологічних процесів перевантаження комерційних вантажів на територіях та в акваторіях морських портів України, наближення законодавства України до законодавства ЄС та усунення прогалин у діючих Правилах	Відсутні

Оцінка впливу на сферу інтересів громадян

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження чинного регулювання	Відсутні	Підвищений ризик виробничого травматизму у зв'язку із застарілістю правових норм
Альтернатива 2 Прийняття окремих наказів Мінінфраструктури щодо затвердження Правил навантаження та розвантаження навалювальних вантажів, Правил розробки робочої технологічної документації в портах України та Правил надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом	Реалізація альтернативи забезпечить впровадження в нормативні документи підприємств, що регламентують норми екологічної, техногенної безпеки, охорони праці при проведенні перевантажувальних процесів. Це, в свою чергу, приведе до допустимого впливу виробничої діяльності на здоров'я працюючих перевантажувальних комплексів, населення що проживає в зоні впливу виробничої діяльності	Відсутні
Альтернатива 3 Прийняття національних стандартів з питань навантаження та розвантаження навалювальних вантажів та розробки робочої технологічної документації в портах України	Реалізація альтернативи забезпечить впровадження в нормативні документи підприємств, що регламентують норми екологічної, техногенної безпеки, охорони праці при проведенні перевантажувальних процесів. Це, в свою чергу, приведе до допустимого впливу виробничої діяльності на здоров'я працюючих перевантажувальних комплексів, населення що проживає в зоні впливу виробничої діяльності	Відсутні
Альтернатива 4 Прийняття наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»	Реалізація альтернативи забезпечить впровадження в нормативні документи підприємств, що регламентують норми екологічної, техногенної безпеки, охорони праці при проведенні перевантажувальних процесів. Це, в свою чергу, приведе до допустимого впливу виробничої діяльності на здоров'я працюючих перевантажувальних комплексів, населення що проживає в зоні впливу виробничої діяльності	Відсутні

Оцінка впливу на сферу інтересів суб'єктів господарювання

Показник	Великі**	Середні**	Малі*	Мікро*	Разом
Кількість суб'єктів господарювання, що	22	93	0	0	115

підпадають під дію регулювання, одиниць					
Питома вага групи у загальній кількості, відсотків	19,13%	80,87%	0	0	100%

* мікро та малі підприємства, не здійснюють стивідорну діяльність та не виступають власниками морських терміналів.

**Кількість суб'єктів господарювання (портові оператори), що наляють послуги з перевантаження вантажів 115, інформація взята з Реєстру морських портів України, що ведеться державним підприємством «Адміністрація морських портів України» у відповідності до постанови Кабінету Міністрів України від 11.07.2013 № 496 «Про затвердження Порядку ведення Реєстру морських портів України».

Вид альтернативи	Витрати
Альтернатива 1 Збереження чинного регулювання	Відсутні
Альтернатива 2 Розробка окремих наказів Мінінфраструктури щодо затвердження Правил навантаження та розвантаження навалювальних вантажів, Правил розробки робочої технологічної документації в портах України та Правил надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом	Витрати на ознайомлення 1-го суб'єкта господарювання із проектом регуляторного акта складатимуть розрахунково: $113,63 \text{ грн.} \cdot 3 \text{ особи} = 340,89 \text{ грн.}^*$ $113,63 \text{ грн.} \cdot 3 \text{ особи} = 340,89 \text{ грн.}^*$ Суб'єкти великого та середнього підприємництва: $340,89 \text{ грн.} \cdot 115 = 39202,35 \text{ грн.}$
Альтернатива 3 Прийняття національних стандартів з питань навантаження та розвантаження навалювальних вантажів та розробки робочої технологічної документації в портах України	Витрати на ознайомлення 1-го суб'єкта господарювання із національним стандартом складатимуть розрахунково: $113,63 \text{ грн.} \cdot 3 \text{ особи} = 340,89 \text{ грн.}^*$ $113,63 \text{ грн.} \cdot 3 \text{ особи} = 340,89 \text{ грн.}^*$ Суб'єкти великого та середнього підприємництва: $340,89 \text{ грн.} \cdot 115 = 39202,35 \text{ грн.}$
Альтернатива 4 Прийняття наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»	Витрати на ознайомлення 1-го суб'єкта господарювання із проектом регуляторного акта складатимуть розрахунково: $113,63 \text{ грн.} \cdot 3 \text{ особи} = 340,89 \text{ грн.}^*$ $113,63 \text{ грн.} \cdot 3 \text{ особи} = 340,89 \text{ грн.}^*$ Суб'єкти великого та середнього підприємництва: $340,89 \text{ грн.} \cdot 115 = 39202,35 \text{ грн.}$

*Витрати взято із розрахунку, що в середньому у одного суб'єкта господарювання із

положеннями діючого законодавства ознайомлюється керівник, одна особа, що має юридичну освіту та дві особи, що займаються технічними питаннями (загалом 3 особи). У середньому у таких осіб щомісячна заробітна плата – 20000 грн., робочий місяць складається із 22 днів. – 20000 грн. / 22=909,09 грн. 909, 09 / 24 год =113,63 грн. / 1 год.

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 балу
Альтернатива 1 Збереження чинного регулювання	1	Цілі галузевого регулювання не досягаються
Альтернатива 2 Розробка окремих наказів Мінінфраструктури щодо затвердження Правил навантаження та розвантаження навалювальних вантажів, Правил розробки робочої технологічної документації в портах України та Правил надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом	3	Ціль буде досягнуто. Але, досягнення цілі буде ускладнено необхідністю внесення змін до законів України та відповідних актів Уряду в частині наділення Мінінфраструктури відповідними додатковими повноваженнями.
Альтернатива 3 Прийняття національних стандартів з питань навантаження та розвантаження навалювальних вантажів та розробки робочої технологічної документації в портах України	3	Ціль буде досягнуто. Але, досягнення цілі ускладнено відсутністю джерел фінансування та значними затратами часу, а також неможливістю реалізації Мінінфраструктури своїх повноважень
Альтернатива 4 Прийняття наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»	4	Цілі будуть досягнуті повністю

Рейтинг результативності	Вигоди (підсумок)	Витрати (підсумок)	Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу
Альтернатива 1 Збереження чинного регулювання	Відсутні	Потенційні втрати у разі настання аварійної події, пов'язаної з неефективністю	Цілі галузевого регулювання не досягаються

		діючих норм права можуть становити орієнтовно 503,2 млн грн.	
Альтернатива 2 Розробка окремих наказів Мінінфраструктури щодо затвердження Правил навантаження та розвантаження навалювальних вантажів, Правил розробки робочої технологічної документації в портах України та Правил надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом	Розробка окремих наказів дозволить зосередити нормативне регулювання на окремих аспектах надання послуг у морських портах. Впровадження в нормативні документи підприємств, що регламентують норми екологічної, техногенної безпеки, охорони праці при проведенні перевантажувальних процесів. Це, в свою чергу, приведе до допустимого впливу виробничої діяльності на здоров'я працюючих перевантажувальних комплексів, населення що проживає в зоні впливу виробничої діяльності.	Розробка окремих наказів неможлива без внесення змін до законодавства України в частині наділення Мінінфраструктури відповідними повноваженнями. Внесення змін до чинного законодавства України може тривати від 1 до 5 років, протягом яких проблемні питання не буде вирішено і ризики втрат та інших негативних наслідків продовжать зростати	Досягнення цілей ускладнено необхідністю внесення змін до законів України та відповідних актів Уряду в частині наділення Мінінфраструктури відповідними повноваженнями
Альтернатива 3 Прийняття національних стандартів з питань навантаження та розвантаження навалювальних вантажів та розробки робочої технологічної документації в портах України	Встановлення єдиного порядку розробки та затвердження робочої технологічної документації для технологічних процесів перевантаження комерційних вантажів на територіях та в акваторіях морських портів України, наближення законодавства України до законодавства ЄС. Впровадження в нормативні документи підприємств, що	Додаткові витрати з Державного бюджету України, значні затрати часу, відсутність можливості реалізації Мінінфраструктури своїх повноважень. За попередніми розрахунками вартість розробки національних стандартів сукупно становитиме 2 127 961,4 грн. та відтермінує вирішення проблемного	Досягнення цілі ускладнено відсутністю джерел фінансування, значними затратами часу а також неможливістю реалізації Мінінфраструктури своїх повноважень

	що проживає в зоні впливу виробничої діяльності.		
Альтернатива 4 Прийняття наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»	Встановлення єдиного порядку розробки та затвердження робочої технологічної документації для технологічних процесів перевантаження комерційних вантажів на територіях та в акваторіях морських портів України, наближення законодавства України до законодавства ЄС та усунення прогалин у діючих Правилах. Впровадження в нормативні документи підприємств, що регламентують норми екологічної, техногенної безпеки, охорони праці при проведенні перевантажувальних процесів. Це, в свою чергу, приведе до допустимого впливу виробничої діяльності на здоров'я працюючих перевантажувальних комплексів, населення що проживає в зоні впливу виробничої діяльності.	X	Цілі галузевого регулювання досягаються у повному обсязі

Рейтинг	Аргументи щодо переваги обраної альтернативи / причин відмови від альтернативи	Оцінка ризику зовнішніх чинників на дію запропонованого регуляторного акту
Альтернатива 1 Збереження чинного регулювання	Залишення без змін нинішньої ситуації не забезпечує досягнення цілей галузевого регулювання.	-

Альтернатива 2 Розробка окремих наказів Мінінфраструктури щодо затвердження Правил навантаження та розвантаження навалювальних вантажів, Правил розробки робочої технологічної документації в портах України та Правил надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом	Цілі досягаються не повністю. Реалізація альтернативи неможлива без наділення Мінінфраструктури відповідними повноваженнями.	-
Альтернатива 3 Прийняття національних стандартів з питань навантаження та розвантаження навалювальних вантажів та розробки робочої технологічної документації в портах України	Цілі досягаються не повністю. Реалізація альтернативи матиме наслідком додаткові витрати з Державного бюджету України, а також значні затрати часу, відсутність можливості реалізації Мінінфраструктури своїх повноважень.	-
Альтернатива 4 Прийняття наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»	Забезпечить досягнення встановленої цілі.	-

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

Механізмом, який забезпечить розв'язання проблем, є прийняття регуляторного акта.

Акт, спрямований на встановлення єдиного порядку розробки та затвердження робочої технологічної документації для технологічних процесів перевантаження комерційних вантажів на територіях та в акваторіях морських портів України, наближення законодавства України до законодавства ЄС, виконання зобов'язань, які Україна добровільно взяла на себе щодо імплементації положень Директиви 2001/96/ЄС у національне законодавство та усунення прогалин у діючих Правилах.

Найбільш важливим є те, що прийняття зазначеного регуляторного акта дозволить:

- оптимізувати процеси поводження з усіма видами комерційних вантажів, що обробляються в морських портах;

- удосконалити системи управління охороною праці, техногенною, екологічною безпекою наморських терміналах;

- забезпечити оптимізацію процесів поводження з усіма видами навалювальних вантажів наморських терміналах;

забезпечити удосконалення систем управління охороною праці, екологічною, техногенною безпекою при перевантаженні всіх видів навалювальних вантажів на морських терміналах;

забезпечити визначення порядку взаємодії адміністрацій морських портів, підприємств всіх форм власності, що розташовані в морських портах, з питань поводження з навалювальними вантажами з допустимим антропогенним навантаженням на довкілля та запобіганням штрафним санкціям з боку контролюючих органів;

усунути прогалини в діючих Правилах в частині врегулювання послуг з перевезення пасажирів, вантажу та пошти.

Очікуваний позитивний результат:

єдині правила розробки РТД на поводження з всіма видами комерційних вантажів у морських портах в залежності від їх транспортних характеристик з урахуванням норм екологічної, техногенної безпеки, що у свою чергу сприяє запобіганню понаднормативних платежів за забруднення навколишнього природного середовища, усунення передумов для скоєння корупційних діянь;

єдині правила безпечного навантаження і розвантаження навалювальних вантажів в морських портах України, що у свою чергу забезпечить безпеку мореплавства і загальну безпеку, яка має належні організаційні, кадрові та матеріальні ресурси і сучасну правову базу.

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

Реалізація регуляторного акта не потребуватиме додаткових витрат і ресурсів на адміністрування регулювання органами виконавчої влади. Державне регулювання не передбачає утворення нового державного органу або нового структурного підрозділу діючого органу. У зв'язку з цим, витрати на адміністрування регулювання для суб'єктів великого і середнього підприємництва (Додаток 3 до Методики проведення аналізу впливу регуляторного акта) не розраховувалися.

Тест малого підприємництва (М-Тест) не розроблявся так як мікро- та малі підприємства, не здійснюють стивідорну діяльність та не виступають власниками морських терміналів.

VII. Обґрунтування запропонованого строку дії регуляторного акта

Дія регуляторного акта необмежена. Зміна строку дії регуляторного акту можлива в разі зміни актів законодавства, що регулюють зазначені питання.

VIII. Визначення показників результативності дії регуляторного акта

Показниками результативності запровадження регуляторного акта є:

розмір надходжень до державного та місцевих бюджетів і державних цільових фондів, пов'язаних з дією акта не зміниться;

кількість суб'єктів господарювання та/або фізичних осіб, на яких поширюватиметься дія акта – 115;

розмір коштів і час, що витратимуться суб'єктами господарювання та/або фізичними особами, пов'язаними з виконанням вимог акта не зміниться;

рівень поінформованості суб'єктів господарювання та/або фізичних осіб з основних положень акта має становити 100 %;

зменшення кількості аварійних подій на морському транспорті;

зменшення кількості випадків виробничого травматизму;

збільшення кількості робочих технологічних карт та тимчасових технологічних інструкцій з перевантаження, затверджених за уніфікованою формою.

Дія акта поширюватиметься на всіх суб'єктів господарювання, що здійснюють діяльність в морських портах України, незалежно від підпорядкованості та форми власності.

Проект акта та аналіз регуляторного впливу розміщено на офіційному вебсайті Міністерства інфраструктури України – (www.mtu.gov.ua) у розділі «Регуляторна діяльність» з метою отримання зауважень та пропозицій до нього від фізичних та юридичних осіб, їх об'єднань.

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

Відстеження результативності дії регуляторного акта буде здійснювати Міністерство інфраструктури України.

Базове відстеження результативності дії акта здійснюватиметься через рік після набрання чинності акта, але не пізніше дня, з якого починається проведення повторного відстеження результативності акта, шляхом аналізу статистичних даних.

Повторне відстеження результативності регуляторного акта здійснюватиметься через два роки після проведення базового відстеження.

Періодичні відстеження результативності регуляторного акта здійснюватиметься раз на кожні три роки починаючи з дня закінчення заходів з повторного відстеження результативності цього акта.

Установлені значення показників результативності акта порівнюватимуться із значенням аналогічних показників, що встановлені під час повторного відстеження.

Відстеження результативності буде здійснюватися за допомогою статистичного методу на основі інформації від суб'єктів господарювання.

Міністр інфраструктури України

«_____» _____ 2021 року

Владислав КРИКЛІЙ

📍 Київ, Україна | 1 лютого 2017

Ваша діяльність

Повідомлення про оприлюднення проекту наказу Міністерства інфраструктури України

«Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України»

1 лютого 2017, 10:07

📄 Документ | 📄 Документ | 📄 Документ | 📄 Документ

Проект наказу Міністерства інфраструктури України «Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України (далі – проект акта) розроблено відповідно до частини другої статті 18 Закону України «Про морські порти України та здійснює діяльність третього підпункту 87 пункту 4 Положення про Міністерство інфраструктури України, затвердженого постановою кабінету Міністрів України від 30 червня 2015 року № 480 з такою метою: виконання пункту 1049 Плану заходів з виконання згоди про асфальтоукладання, з однієї сторони, та Аварійною Службою Служби Скористийності співпрацювати з атомною енергією (інженерів) управління чинності, з іншої сторони, затвердженого постановою кабінету Міністрів України від 25.10.2017 № 1186.

Правила надання послуг у морських портах України затверджені наказом Міністерства інфраструктури України від 08.06.2013 № 340, виконання в Міністерстві інфраструктури України 12 серпня 2013 р. № 1461 (25933) (далі – Проект акта). Проект акта пропонує внести зміни до Правил в новій редакції, доповнити їх положеннями про роботу на портах.

1. виконання на портах, Директори 2017 № 1461, створено правил безпечного навігаційного і розв'язання навігаційного вантажу у морських портах України та навігаційного законодавства України до 15.06.2017 № 1461.
2. Створення єдиного підходу до змісту, порядку розробки, затвердження та внесення змін до робочої технічної документації.
3. Унесення змін до структури документації Правил в частині надання послуг з перевезення вантажів, безпеки та надання морських послуг.

Розробник проекту акта – Міністерство інфраструктури України.

Проект акта оприлюднено на офіційному вебсайті Міністерства інфраструктури України за адресою:

Головна сторінка <

За галузями

Автомобільний транспорт
Галузі
Дорожній транспорт
Залізничний транспорт
Водний транспорт
Авіація
Повітряний транспорт

За темами

Безпечний транспорт
Авіація
Водний транспорт
Галузі
Дорожній транспорт
Середня інформація
Регулювання діяльності
Закони
Інформаційні технології
Морський транспорт





МІНІСТЕРСТВО ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

м. Київ

№ _____

Про внесення змін до Правил надання послуг у морських портах України

Відповідно до частини другої статті 19 Закону України «Про морські порти України» та абзацу двадцять третього підпункту 37 пункту 4 Положення про Міністерство інфраструктури України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 червня 2015 року № 460, **н а к а з у ю:**

1. Внести зміни до Правил надання послуг у морських портах України, затверджених наказом Міністерства інфраструктури України від 05 червня 2013 року № 348, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 15 серпня 2013 року за № 1401/23933, виклавши їх у редакції, що додається.

2. Директорату реформування морської та річкової галузі (Я. Ілясевич) забезпечити подання цього наказу на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України в установленому порядку.

3. Відділу зовнішніх комунікацій забезпечити оприлюднення цього наказу на офіційному вебсайті Міністерства інфраструктури України.

4. Цей наказ набирає чинності з дня його офіційного опублікування.

5. Контроль за виконанням цього наказу залишаю за собою.

Міністр

Владислав КРИКЛІЙ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства

інфраструктури України

05 червня 2013 року № 348

(у редакції наказу Міністерства

інфраструктури України

№ _____)

ПРАВИЛА **надання послуг у морських портах України**

I. Загальні положення

1. Ці Правила регулюють відносини, пов'язані з наданням послуг у морських портах та на підходах до них з вантажно-розвантажувальних робіт, обслуговування суден, інших транспортних засобів, пасажирів, а також з наданням інших послуг, що звичайно надаються в морських портах, у частині, що стосується зобов'язань за міжнародними договорами України відповідно до статті 19 Закону України «Про морські порти України», та встановлюють вимоги до виконання технологічних процесів з урахуванням особливостей роботи в морських портах.

2. Дія цих Правил поширюється на адміністрацію морських портів України, Державну службу морського та річкового транспорту України, портових операторів, операторів терміналів, вантажовідправників, вантажоотримувачів, судновласників, вантажовласників, перевізників, їх представників та інших осіб, які користуються послугами, передбаченими законодавством, та надають їх у морських портах України.

II. Терміни та скорочення

1. Терміни, які вживаються в цих Правилах, мають таке значення:

вантажі, схильні до розрідження, – вантажі, які схильні до міграції вологи і подальшого розрідження, якщо вони перевозяться із вмістом вологи, що перевищує межу вологості;

вантажне приміщення – будь-яке суднове приміщення, призначене для перевезення вантажу (трюм, твіндек тощо);

вантажовідправник – фізична особа, фізична особа – підприємець або юридична особа, яка відправляє вантаж на свою адресу або на адресу іншої особи

та вказана як відправник у товаротransпортному чи товаросупровідному документі, або інша особа (у тому числі експедитор), що діє від імені вантажовідправника в межах наданих повноважень та відправляє вантаж;

вантажовласник – фізична особа, фізична особа – підприємець або юридична особа, якій на праві власності або на інших законних підставах належить вантаж, що підтверджується відповідними документами;

вантажодержувач – фізична особа, фізична особа – підприємець або юридична особа, яка вказана як одержувач у товаротransпортному документі, або інша особа (у тому числі експедитор), що діє від імені одержувача в межах наданих повноважень та має право одержувати вантаж;

вентиляція – заміна повітря, що міститься всередині вантажного приміщення, на повітря ззовні;

випробовуваний представницький зразок – зразок матеріалу, відібраний у кількості, достатній для проведення досліджень фізичних та/або хімічних властивостей вантажу, які повинні відповідати специфічним вимогам;

вміст вологи – частина представницького зразка, яка складається з води, льоду або іншої рідини, виражена у відсотках загальної маси зразка у вологому стані;

вологість розрідження – вміст вологи, виражений у відсотках маси проби у вологому стані, за якого в результаті проведення запропонованого методикою дослідження представницького зразка матеріалу настає його розрідження;

генеральний вантаж – вантаж, кількість якого визначена кількістю місць, у тому числі різноманітні одиничні вантажі, металопродукція всіх видів, рухома техніка (самохідна чи несамохідна, на колісному чи гусеничному ході), залізобетонні вироби та конструкції, вантажі в контейнерах, контейнери, тарно-штучні вантажі, вантажі в транспортних пакетах, великогабаритні та великовагові вантажі, металобрухт, чавун, феросплави;

договір про надання послуг з вантажних операцій (далі – договір перевалки) – договір між портовим оператором або оператором термінала та замовником, яким визначаються умови надання послуг із вантажних операцій у морському порту;

замовник портових послуг (далі – замовник) – особа, яка є користувачем послуг портового оператора або оператора термінала з вантажних операцій та яка уклала з ним договір перевалки;

інформація про вантаж – документи (в електронній або паперовій формі), що містять відомості про вантаж, необхідні для забезпечення належного розміщення та безпечного перевезення вантажу, або підтверджують його транспортні характеристики чи свідчать про вжиті заходи щодо підготовки до транспортування;

капітан судна – особа, яка керує судном, або особа з адміністративного керівництва судна, яку призначено капітаном судна для здійснення операцій із завантаження і розвантаження;

концентрати – матеріали, отримані з природної руди в процесі її очищення методом фізичного або хімічного відділення небажаних компонентів;

кут природного ухилу – максимальний кут, утворений вільною поверхнею сипучого матеріалу з горизонтальною площиною, за якого не відбувається порушення стійкого стану сипучого матеріалу;

маркування вантажу – основні та додаткові інформаційні написи, маніпуляційні знаки на вантажах, не упакованих у тару, які замовник наносить на кожне вантажне місце в найзручніших місцях, що добре проглядаються;

міграція вологи – переміщення вологи, що утримується в навалювальних вантажах у результаті усадки та ущільнення вантажу, які виникають унаслідок вібрації та хитами судна, при цьому поступово відбувається витіснення вологи, яке може привести до того, що деякі частини або весь обсяг матеріалу досягають стану розрідження;

морський агент – суб'єкт господарювання, який відповідно до договору морського агентування діє від імені та за дорученням судновласника як постійний представник судновласника та за винагороду надає послуги в галузі торговельного мореплавства;

навалочний (навалювальний) вантаж – будь-який вантаж, інший, ніж рідина або газ, що складається із суміші часток, гранул або будь-яких великих шматків, зазвичай однорідний за складом, який завантажуються/розвантажуються безпосередньо до/з вантажних приміщень судна без застосування будь-якої проміжної тари. Такі вантажі поділяються на групи А, В та С. До групи А належить вантаж, який може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення морем перевищить транспортабельну межу вологості. До групи В належить вантаж, який має небезпечні хімічні властивості, що можуть спричинити виникнення небезпечної ситуації на судні. До групи С належить вантаж, який не має схильності до розрідження (група А) і не має небезпечних хімічних властивостей (група В);

навалочний (навалювальний) вантаж із малим навантажувальним об'ємом – навалювальний вантаж, питомий навантажувальний об'єм якого становить $0,56 \text{ м}^3/\text{т}$ або менше;

навалювальне судно – судно, конструкція якого включає одну палубу, бортові підпалубні та бортові скулові цистерни у вантажних приміщеннях і яке, перш за все, призначене для перевезення сухого вантажу навалом, або рудовоз (тобто морське однопалубне судно, оснащене двома поздовжніми перегородками та подвійним дном під усією вантажною зоною і призначене для перевезення руд тільки в центральних трюмах), або комбіноване судно, згідно з визначенням у правилі II-2/3.27 Конвенції СОЛАС;

навантажувач – технологічний транспортний засіб, обладнаний підіймальним механізмом (вантажопідіймачем) і вилами (платформною) або одним із змінних вантажозахоплювальних пристроїв для забезпечення підймання, транспортування, навантаження, розвантаження, штабелювання та укладання вантажів;

наливний вантаж – будь-які речовини в рідкому стані, зокрема нафта, мазут, важке дизельне паливо, рослинна олія тощо, наливні вантажі незалежно від того, чи перевозяться вони на борту судна як вантаж, чи в паливних танках судна, визначені Конвенцією МАРПОЛ 73/78;

насипна маса – вага твердих частинок, повітря і води в одиниці об'єму, виражена зазвичай у кілограмах на кубічний метр ($\text{кг}/\text{м}^3$);

несумісні матеріали – матеріали, які можуть вступати в небезпечні реакції в разі змішування;

оператор термінала – суб'єкт господарювання, що здійснює в морському порту вантажні операції, обслуговування та зберігання вантажів, обслуговування транспортних засобів, а також інші пов'язані з цим види господарської діяльності;

перевізник – фізична особа, фізична особа – підприємець чи юридична особа, що здійснює перевезення вантажів відповідним транспортом (водним, залізничним, автомобільним) за договором перевезення і надає пов'язані з таким перевезенням послуги;

питомий навантажувальний об'єм (ПНО) – об'єм навалювального вантажу, поданий числом, яке виражає кількість кубічних метрів, що займає одна метрична тонна вантажу;

підприємство – портовий оператор, стивідорна компанія, суб'єкт господарювання, який здійснює обслуговування суден, вантажно-розвантажувальні роботи на території та в акваторії морського порту;

план завантаження чи розвантаження – графічне зображення на кресленні судна розташування кожної партії вантажу в суднових вантажних приміщеннях і на палубі на певний рейс, який складається на основі загальних вимог до оптимального розміщення вантажів з урахуванням умов майбутнього рейсу;

представник портового оператора – будь-яка особа, яку призначив портовий оператор, на яку покладено повну відповідальність та повноваження щодо контролю процесів підготовки, здійснення та завершення операцій із завантаження і розвантаження в морському терміналі;

робоча технологічна карта (РТК) – технологічна документація, що розробляється в порту на підставі карт типових технологічних процесів для кожного вантажу (групи однорідних із технологічного погляду вантажів) і в сукупності охоплює всю номенклатуру вантажів, які перевантажуються в порту за затвердженими технологічними схемами;

ГСС (сантиметр-грам-секунда) – система класифікації та маркування хімічних речовин і сумішей, створена ООН з метою приведення до єдиного стандарту критеріїв оцінки небезпеки речовин, що використовуються в різних країнах, а також систем маркування і повідомлень про небезпеку;

системи електронної взаємодії (СЕВ) – організаційно-технічні системи, які відповідають законодавству про електронний документообіг та дають можливість портовому співтовариству або окремо кожному з його учасників за допомогою технічних і програмних засобів накопичувати, перевіряти, обробляти, зберігати, передавати в електронній формі інформацію і документи про осіб, товари та транспортні засоби, що переміщуються ними, та обмінюватися такою інформацією і документами;

СЕВ портового співтовариства (СЕВ ПС) – СЕВ, що функціонує в морських портах та забезпечує мультимодальні вантажні перевезення, інтеграцію з іншими

СЕВ, обмін інформацією між учасниками вантажних перевезень та контролюючими органами;

стан розрідження – стан, що настає в той момент, коли маса гранульованого матеріалу стає настільки насиченою, що під впливом переважаючих зовнішніх сил (вібрація, поштовхи або хитами судна) матеріал втрачає свій внутрішній опір до зсуву і набирає властивостей рідини;

судновласник – фізична особа, фізична особа – підприємець або юридична особа, яка експлуатує судно від свого імені, незалежно від того, чи є вона власником судна, чи використовує його на інших законних підставах;

товаросупровідні документи – документи, що прямують разом із товаром (вантажем) і містять дані про товар (вантаж), що переміщується транспортними засобами;

товаротransпортні документи – комплект юридичних документів, на підставі яких здійснюється облік, приймання, передавання, перевезення, здавання вантажу та взаємні розрахунки між учасниками транспортного процесу;

транспортибельна межа вологості вантажу, схильного до розрідження (ТМВ), – максимальний вміст води матеріалу, який вважається безпечним для його перевезення на судах та визначається на основі вологості розрідження (метод випробувального столу) або даних, отриманих за допомогою інших методик дослідження, які забезпечують рівноцінну надійність;

транспортне найменування навалювального вантажу (ТННВ) – найменування, що використовується для ідентифікації навалювального вантажу під час його морського перевезення, якому присвоюється транспортне найменування, подане прописними буквами у відповідній індивідуальній картці;

штівка – будь-яке часткове або загальне розрівнювання поверхні вантажу в межах вантажного приміщення, яке виконується за допомогою навантажувальних рукавів або лотків, переносних механізмів та обладнання чи вручну.

Інші терміни в цих Правилах вживаються в значенні, наведеному в Кодексі торговельного мореплавства України, законах України «Про морські порти України», «Про транспортно-експедиторську діяльність», «Про перевезення небезпечних вантажів» та інших нормативно-правових актах.

2. У цих Правилах вживаються такі скорочення:

ВО – вантажні операції;

ВОПНВ – Європейська угода про міжнародні перевезення небезпечних вантажів внутрішніми водними шляхами;

Конвенція СОЛАС – Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню з суден 1973 року, змінена Протоколом 1978 року до неї;

МАРПОЛ 73/78 – Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню з суден 1973 року, зі змінами, внесеними Протоколом від 17 лютого 1978 року до неї;

МНВ – матеріали, небезпечні в разі транспортування тільки навалом;

МОПНВ – Правила морських перевезень небезпечних вантажів;

ПТО – підіймально-транспортне обладнання;
 РТД – робоча технологічна документація;
 СКМП – служба капітана морського порту;
 ТТП – тимчасова технологічна інструкція з перевантаження;
 ТС – технологічна схема;
 IMDG Code – Міжнародний кодекс морських перевезень небезпечних вантажів;
 IMSBC Code – Міжнародний кодекс морських перевезень навалювальних вантажів.

III. Правила надання послуг з вантажно-розвантажувальних робіт у морському порту

1. Вантажно-розвантажувальні роботи в морському порту здійснюють портові оператори, оператори терміналів на підставі договорів перевалки або інших договорів.

Перелік портових операторів, операторів терміналів у кожному морському порту, а також перелік послуг, які вони надають, визначено в Реєстрі морських портів України.

2. Портовий оператор або оператор терміналу надають послуги з ВО з вантажами, що перевозяться водним, залізничним, автомобільним і трубопровідним видами транспорту, а також з інших пов'язаних із цим робіт на замовлення замовника на підставі договорів відповідно до вимог чинного законодавства.

3. До послуг, пов'язаних із ВО, що може надавати портовий оператор, оператор терміналу, належать:

- навантаження вантажів;
- вивантаження вантажів;
- очищення трюмів суден, вагонів після вивантаження вантажів;
- переміщення вантажу;
- технологічне накопичення вантажу, складські операції з вантажем;
- кріплення, спецкріплення вантажів;
- штивка;
- зважування;
- маркування (перемаркування);
- сортування (розсортовування);
- розтарювання, затарювання, перетарювання;
- переважування;
- пакування, перепаккування;
- приведення вантажу в транспортабельний стан;
- ув'язування;

підгрупування для формування суднової партії завезених у різний час вантажів за країнами та портами призначення, а також за окремими коносаментними партіями;

комплектування вантажів;

розкриття вантажних місць для визначення якості, сорту, перевірки вмісту і подальше приведення розкритих місць у транспортабельний стан;

збирання (розбирання) спеціальних пристосувань під час завантажування (розвантажування) із залізничних платформ устаткування і засобів транспортування;

обмірювання вантажів;

укрупнення вантажних місць шляхом пакетування;

оформлення товаросупровідних документів за заявкою замовника;

визначення вагових параметрів вантажного автомобільного транспорту;

інші роботи та послуги.

4. Портовий оператор, оператор термінала виконує ВО за принципом оптимального розподілу ресурсів для оброблення суден та вагонів відповідно до РТК.

5. Повноваження замовника портових послуг можуть бути підтверджені товаротранспортним документом, довіреністю вантажовідправника або вантажоодержувача залежно від умов постачання вантажу відповідно до офіційного тлумачення міжнародних правил інтерпретації комерційних термінів або в інший передбачений законодавством спосіб.

У разі передачі права розпорядження вантажем іншій особі замовник зобов'язаний негайно повідомити про це портового оператора (оператора термінала) і врегулювати питання оплати витрат портового оператора (оператора термінала) щодо цього вантажу.

У разі передачі замовнику права розпорядження вантажем, який завезла до морського порту інша особа, замовник зобов'язаний негайно повідомити про це портового оператора (оператора термінала). Відвантаження з морського порту такого вантажу, яке виконує портовий оператор (оператор термінала), та відшкодування цьому оператору всіх витрат щодо цього вантажу здійснюються в порядку, визначеному договором перевалки.

6. Замовник гарантує, якщо інше не визначено договором перевалки, що будь-який вантаж або транспортний засіб, який він доставляє або надає портовому оператору (оператору термінала):

безпечний та не стане небезпечним у тому вигляді, у якому він доставлений, та/або коли перебуватиме на території морського порту;

нетоксичний і не буде джерелом виділення шкідливого газу, пилу, рідини або радіаційного випромінювання;

не становитиме небезпеки забруднення навколишнього природного середовища, ураження чи завдання збитку будь-якій особі, будь-якому вантажу, обладнанню, акваторії або території порту;

упакований відповідно до чинних державних стандартів та технічних умов;
 маркований відповідно до встановлених вимог попереджувальними знаками, якщо вантаж небезпечний, і відповідними знаками, якщо діють спеціальні вимоги до перевантаження і транспортування такого вантажу;
 не містить товарів, предметів та речовин, заборонених до переміщення.

7. Портовий оператор (оператор термінала) здійснює приймання і здавання вантажу в розташованих на його території та в акваторії морського порту місцях, установлених для відповідних транспортних засобів.

8. Суб'єкти господарювання, що здійснюють свою діяльність у морському порту, інформують адміністрацію морського порту, відповідні органи державного нагляду і контролю (в тому числі СКМП) про всі небезпечні ситуації з вантажами в межах території та акваторії морського порту.

9. Замовник, що передає вантаж на склад портового оператора (оператора термінала), у випадках, визначених митним законодавством України, здійснює заходи щодо митного оформлення вантажів.

У випадках, передбачених законодавством, замовник узгоджує ВО, а також приймання (видачу) вантажу з відповідними органами державного нагляду і контролю, що здійснюють свої повноваження в морському порту.

IV. Порядок завезення вантажів до морського порту

1. Портовий оператор (оператор термінала) визначає обсяг і строки завезення вантажу до морського порту на підставі заявки замовника згідно з договором перевалки та з урахуванням:

умов чинних договорів, укладених між портовим оператором (оператором термінала) та перевізниками, адміністрацією морського порту;

норм і строків технологічного накопичення, установлених у договорах перевалки, щодо кожного виду вантажу;

норм обробки транспортних засобів;

обов'язкових постанов по порту;

зводу звичаїв морського порту;

Статуту залізниць України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 06 квітня 1998 року № 457.

Заявки на завезення вантажу до морського порту шляхами, що перебувають на балансі (у користуванні) адміністрації морського порту, або шляхами, які є об'єктами портової інфраструктури загального користування державної форми власності, або згідно з договорами, укладеними між адміністрацією морського порту і перевізником (замовником, відправником), погоджуються з адміністрацією морського порту.

2. Замовник зобов'язаний узгоджувати завезення вантажу до морського порту з портовим оператором (оператором термінала) до відвантаження вантажу

з пункту відправлення, а також з адміністрацією морського порту, якщо завезення вантажу до морського порту виконується шляхами, що перебувають на балансі (у користуванні) адміністрації морського порту, або шляхами, які належать до об'єктів портової інфраструктури загального користування державної форми власності, або згідно з договорами, укладеними між адміністрацією морського порту і перевізником (замовником, відправником).

Замовник повинен заздалегідь погодити з портовим оператором (оператором термінала) завезення небезпечних вантажів незалежно від того, чи є вантаж транзитний або буде вивантажений у портового оператора (оператора термінала), а також не пізніше, ніж за 24 години до завезення, письмово поінформувати про завезення таких вантажів адміністрацію морського порту.

3. Морський перевізник або морський агент надає не пізніше ніж за 24 години або у термін, визначений договором про надання послуг, до прибуття судна до порту призначення або з моменту виходу з найближчого порту, якщо перехід становить менше ніж 24 години, адміністрації морського порту та СКМП інформацію, обсяг, формат і порядок передачі якої визначається зводом звичаїв морського порту.

Морський перевізник або морський агент зобов'язані надати не пізніше ніж за 24 години до прибуття судна до порту призначення чи з моменту виходу з найближчого порту, якщо морський перехід становить менше ніж 24 години, СКМП та адміністрації морського порту інформацію про випадки технічної несправності на судні та інші обставини, які могли б вплинути на стан вантажу під час перевезення, та умови заходження судна до порту.

4. Вивантаження вантажу із судна дозволяється лише з дозволу суб'єкта господарювання, що має оформлені згідно із законодавством повноваження здійснювати експлуатацію причалу, морського термінала.

5. До початку виконання ВО портовий оператор (оператор термінала) зобов'язаний спільно з адміністрацією судна провести перевірку готовності судна до безпечного виконання на ньому ВО та оформити акт готовності судна до безпечного виконання вантажних робіт.

6. Замовник позначає в товаросупровідних документах спеціальною позначкою вантажі, які не належать до категорії небезпечних вантажів, але можуть впливати на інші вантажі в процесі перевантаження та/або технологічного накопичення з огляду на їх фізико-хімічні властивості.

7. Портовий оператор (оператор термінала) має право відмовити замовнику в задоволенні заявки, якщо:

не укладено договору перевалки;

портовий оператор (оператор термінала) не має технічних і технологічних можливостей для задоволення заявки;

навантаження і перевезення вантажів тимчасово припинено відповідно до законодавства;

замовник не виконав умов договору, укладеного з портовим оператором (оператором термінала) (вантаж не вивезено в передбачені договором строки; не оплачені надані послуги тощо);

навантаження/вивантаження вантажів, робота технічних засобів перевантаження (вантажопідіймальні крани, навантажувальні машини тощо), постановка та швартування суден тимчасово обмежені адміністрацією морських портів України відповідно до чинного законодавства;

в інших випадках, передбачених законодавством України та договором перевалки.

8. До завезення небезпечного вантажу до морського порту замовник надсилає портовому оператору (оператору термінала) інформацію про вантаж та відповідні документи, передбачені законодавством.

9. Планування робіт щодо завезення, вивезення вантажів та обслуговування суден здійснюється згідно зі зводом звичаїв морського порту.

10. Під час планування своєї діяльності в морському порту портові оператори (оператори терміналів) зобов'язані дотримуватися положень зводу звичаїв морського порту.

11. Порядок виконання перевантажувальних операцій на під'їзних коліях морських портів визначається договором між АТ «Укрзалізниця» і власником під'їзної колії про обробку вагонів з вантажами (далі – договір про обробку вагонів з вантажами).

Технологія роботи під'їзної колії морського порту і залізничної станції примикання АТ «Укрзалізниця» встановлюється з урахуванням умов договору про обробку вагонів з вантажами.

V. Вимоги до вантажів, що надаються для виконання вантажно-розвантажувальних робіт у морському порту

1. Замовник забезпечує упакування і маркування вантажу, що надходить до морського порту, з урахуванням його фізико-хімічних властивостей відповідно до вимог:

міжнародних і національних стандартів;

правил перевезення вантажів, що діють на відповідних видах транспорту, а також чинної РТК.

2. Замовник в день відправлення вантажу надає портовому оператору (оператору термінала) достовірні та достатні відомості про вантаж, направлений до морського порту, передбачені міжнародними договорами України, цими Правилами, іншими нормативно-правовими актами України, законодавством

країни, на територію, через територію або з території якої виконується перевезення вантажів.

3. Замовник здійснює підготовку вантажів, що направляються до морського порту, для транспортування з урахуванням забезпечення:

збереження вантажу протягом перевезення та безпеки транспортного засобу і навколишнього природного середовища;

упакування вантажів, що потребують пакування (тари), в упаковку (тару) необхідної міцності.

4. У разі направлення до морського порту довгомірних із нестандартними місцями стропування вантажів замовник забезпечує нанесення на такі вантажі відповідного маркування з вказівкою місць і способів стропування та надання документації, необхідної для виконання безпечних ВО.

5. У разі надходження вантажів у пошкодженій упаковці (тарі) замовник:

забезпечує портового оператора (оператора термінала) запасною тарою та витратними матеріалами в кількості, необхідній для перетарювання і ремонту, або

здійснює вивезення вантажів із території портового оператора (оператора термінала) в найкоротший строк, якщо інше не передбачено договором перевалки.

6. Швидкопсувні вантажі надаються для виконання вантажно-розвантажувальних робіт разом із документом, у якому зазначено строк придатності вантажу.

Якщо виконання ВО зі швидкопсувними вантажами затримується з незалежних від портового оператора (оператора термінала) причин, він негайно повідомляє про це замовника, який у строк, що встановив портовий оператор (оператор термінала), розпоряджається цим вантажем.

7. У разі надходження до морського порту вантажу, що не відповідає вимогам цього розділу, у несортованому вигляді, а також у стані, що не дає змоги вивантажити вантаж відповідно до технології робіт портового оператора (оператора термінала), замовник подає портовому оператору (оператору термінала) заявку на перевантаження такого вантажу і сплачує всі додаткові витрати портового оператора (оператора термінала), пов'язані з перевантаженням такого вантажу та простоєм транспортних засобів, відповідно до договору перевалки.

Якщо портовий оператор (оператор термінала) не має можливості здійснити вивантаження вантажу, зазначеного в абзаці першому цього пункту, з транспортного засобу, замовник спільно з перевізником і вантажовідправником вживають заходів щодо вивезення вантажу з морського порту або повернення його вантажовідправнику, якщо інше не передбачено договором перевалки.

8. Замовник забезпечує наявність на вантажах, що направляються до морського порту, чітко видимого маркування, а на вантажах, які потребують особливих умов перевезення і ВО, – спеціального маркування.

9. Замовник здійснює маркування вантажних місць відповідно до вимог чинного стандарту щодо маркування вантажів та визначає приналежність вантажу до конкретної вантажної партії.

10. Замовник надає вантажі, що відвантажуються з морського порту, до навантаження на транспортний засіб у тарі (упаковці), у якій вони надійшли до портового оператора (оператора термінала), якщо інше не передбачено договором перевалки.

VI. Небезпечний вантаж

1. Портовий оператор (оператор термінала) відповідно до укладеного договору перевалки приймає для виконання ВО небезпечні вантажі, що відповідають вимогам законодавства, установленим для перевезення таких вантажів, які належним чином класифіковані, упаковані, мають відповідне маркування та/або інформаційне табло на упаковці, з достовірною інформацією про них у перевізних документах тощо.

Усі знаки безпеки, які не стосуються вантажу або його перевезення, повинні бути видалені.

На вимогу портового оператора (оператора термінала) замовник забезпечує його відповідними знаками безпеки або їх трафаретами для нанесення на вантаж відповідного маркування.

2. Замовник в день відправлення вантажу надає портовому оператору (оператору термінала), адміністрації морського порту та СКМП до прибуття небезпечного вантажу до морського порту інформацію про вантаж, оформлену в установленому порядку, у необхідній кількості оригінальних примірників та в разі потреби – належним чином оформлений переклад українською мовою цих документів.

Якщо під час знаходження вантажу на території морського порту закінчується термін дії будь-яких дозвільних документів (страховки, ліцензії тощо) замовник повинен протягом доби, що передує останньому дню дії дозвільних документів, організувати вивезення небезпечних вантажів з території морського порту або надати портовому оператору, адміністрації морського порту та СКМП нові діючі документи.

3. Портовий оператор (оператор термінала) надає замовнику письмове підтвердження, у якому зазначаються порядок, строк і місце доставки небезпечного вантажу, після чого дозволяється ввезення на територію морського порту небезпечного вантажу.

4. З метою забезпечення безпеки робіт із небезпечними вантажами портовий оператор (оператор термінала) організовує постійний контроль за ввезенням/вивезенням небезпечних вантажів, їх переміщенням, складуванням та виконанням ВО.

5. Персонал портового оператора (оператора термінала), залучений до виконання вантажних та інших операцій із небезпечними вантажами, зобов'язаний пройти спеціальне навчання, за результатами якого отримати свідоцтво (сертифікат).

VII. Технологічні процеси переміщення, оформлення та обробки вантажів, багажу, транспортних засобів та обслуговування пасажирів у морських портах

1. Технологічні процеси, пов'язані з увезенням/вивезенням до/з морського порту, переміщенням у межах морського порту вантажів, багажу, транспортних засобів та обслуговуванням пасажирів, а також процедури оформлення документів, в'їзду, приймання, зберігання, обробки, видачі, переміщення в межах морського порту та виїзду вантажів, багажу, транспортних засобів та пасажирів визначаються ТС.

2. ТС розробляється відповідно до вимог законодавства, у тому числі цих Правил, зводу звичаїв морського порту, робочої технологічної документації, інших документів, що встановлюють порядок роботи в морському порту.

3. Портові оператори (оператори терміналів) розробляють та затверджують ТС морських та інших терміналів, експлуатацію яких вони здійснюють у встановленому порядку.

Після затвердження ТС морських та інших терміналів надаються адміністрації морського порту та СКМП до відома.

4. ТС для об'єктів, що перебувають на балансі (у користуванні) адміністрації морського порту, а також об'єктів портової інфраструктури загального користування державної форми власності розробляє та затверджує адміністрація морського порту.

5. Виконання ТС є обов'язковим для всіх суб'єктів господарювання, що здійснюють свою діяльність на території морських портів, морських та інших терміналів або користуються послугами, що надаються на їх території.

6. В кожному морському порту України проваджується СЕВ ПС. Після впровадження СЕВ ПС обмін інформацією, визначеною Конвенцією про полегшення міжнародного морського судноплавства, ухваленою 09 квітня 1965 року, здійснюється через СЕВ ПС. Інша інформація подається через СЕВ ПС за рішенням суб'єкта господарювання або згідно вимог нормативно-правових

актів. Вимагання паперових копій документів, поданих через СЕВ ПС та оформлених належним чином не дозволяється.

Інформація надана через СЕВ ПС, отримана уповноваженими державними органами, є достатньою підставою для здійснення заходів з оформлення вантажів та суден, що прямують до/з морського порту.

СЕВ, які функціонують в морському порту можуть взаємодіяти між собою та з СЕВ ПС на рівні «система-система».

VIII. Технологічні процеси ВО у морському порту

1. Портові оператори (оператори терміналів) здійснюють технологічні процеси ВО, що є сукупністю технологічних операцій, пов'язаних із передачею вантажів з одного виду транспорту на інший через склад, або минаючи його, на підставі такої робочої технологічної документації:

РТК, які повинні регламентувати технологічні процеси ВО;

тимчасові технологічні інструкції з перевантаження, які повинні розробити портові оператори (оператори терміналів) для експлуатаційної перевірки нових технологічних процесів;

інструкції із застосування типових способів і прийомів робіт, що регламентують способи і прийоми виконання окремих елементів технологічних операцій;

інструкції з обробки небезпечних вантажів;

схеми складування вантажів, безпечного руху транспорту та інші схеми.

2. РТД розробляється відповідно до розділу IX цих Правил з урахуванням вимог нормативних документів, що регламентують умови та забезпечення безпеки виконання ВО і складських робіт. Портовий оператор (оператор терміналу) повинен затвердити РТД та надати її СКМП для погодження та адміністрації морського порту до відома.

РТД щодо об'єктів, які перебувають на балансі (у користуванні) адміністрації морського порту, а також об'єктів портової інфраструктури загального користування державної форми власності погоджує СКМП та адміністрація морського порту.

3. Портові оператори (оператори терміналів) можуть здійснювати перевантаження вантажів у морському порту за такими варіантами робіт: «вагон – судно» (і навпаки), «вагон – склад» (і навпаки), «судно – склад» (і навпаки), «судно – вантажний автомобіль» (і навпаки), «вантажний автомобіль – склад» (і навпаки), «вантажний автомобіль – вагон» (і навпаки), «склад- склад», «судно – судно».

Залежно від місця виконання ВО портові оператори (оператори терміналів) можуть здійснювати такі технологічні операції: складські, суднові, вагонні, автотранспортні, внутрішньопортові транспортні, передавальні, а також операції з навантаження (розвантаження) контейнерів.

4. Портові оператори (оператори терміналів) розробляють РТК для кожного вантажу (групи однорідних із технологічного погляду вантажів), що в сукупності повинні охоплювати всю номенклатуру вантажів, які перевантажує портовий оператор (оператор терміналу).

5. Портовий оператор (оператор терміналу) здійснює навантаження вантажів у транспортні засоби відповідно до вимог РТД, технічних умов навантаження і кріплення вантажів, що діють на відповідному виді транспорту.

6. Якщо інше не зазначено в договорі, портовий оператор (оператор терміналу) забезпечує виконання всіх технічних умов навантаження і кріплення вантажів у транспортних засобах, а перевізник здійснює контроль за правильністю навантаження вантажу в транспортні засоби (укладання, габарит, кріплення, сепарація тощо).

Під час підготовки вантажу до навантаження портовий оператор (оператор терміналу) виконує такі дії: розмітка, перевірка кількості місць, нанесення на вантажні місця відповідного маркування, для того щоб працівники портового оператора (оператора терміналу) змогли ідентифікувати вантаж.

Портовий оператор (оператор терміналу) призначає осіб, відповідальних за: збереження та контроль ПТО у справному стані;

безпечне виконання робіт з переміщення вантажів;

нагляд за технологічною дисципліною та безпечним виконанням робіт з переміщення вантажів.

7. Кріпильний та сепараційний матеріал надає замовник, якщо інше не передбачено умовами договору перевалки.

8. У договорі перевалки сторони можуть визначити строк навантаження вантажів у транспортні засоби та встановити взаємну відповідальність портового оператора (оператора терміналу) і замовника за несвоєчасне подання та обробку транспортних засобів.

9. За умови, якщо це передбачено договором перевалки, та за наявності технічних можливостей портовий оператор (оператор терміналу) може виконати за рахунок замовника роботи зі спеціального кріплення та виготовлення засобів, передбачених кресленнями навантаження і розрахунками кріплення вантажу на транспортних засобах.

Замовник надає креслення і схеми навантаження для негабаритних вантажів і для вантажів, умови навантаження і кріплення яких не визначено, якщо інше не передбачено договором перевалки.

Замовник надає портовому оператору (оператору терміналу) спеціальні пристосування для перевантаження і кріплення негабаритних і великовагових вантажів, а також для виконання зварювальних робіт, якщо інше не передбачено умовами договору перевалки.

10. Портовий оператор (оператор термінала) зобов'язаний дотримуватись передбачених законодавством вимог та правил щодо належної обробки перевантажувального інвентаря, яке використовується ним в своїй діяльності.

Портовий оператор (оператор термінала) не може застосовувати піддони, тару та упаковку, які використовуються під час зважування, перевалювання та складування вантажів і підлягають відповідно до законодавства санітарному та ветеринарному нагляду, без відповідної обробки для переважування, складування і навантаження/розвантаження інших видів вантажів.

IX. Розроблення та затвердження РТД

1. До складу РТД входять:

текстові документи – РТК; повідомлення про внесення змін до РТК («Повідомлення про зміну»); ТТП; інструкції із застосування типових способів і прийомів виконання перевантажувальних робіт, інструкції з обробки небезпечних вантажів, схем складування вантажів, безпечного руху транспорту, охорони праці, пожежної безпеки, що регламентують умови, способи перевантаження конкретного вантажу, групи вантажів (далі – інструкції);

графічні документи – схеми організації виконання технологічних процесів, зберігання вантажів на відкритих, закритих складах, кріплення вантажів на транспортних засобах і засобах укрупнення тощо. Допускається використання графічного матеріалу як фотозображення перевантажувального, іншого устаткування, способів його використання.

2. У цих Правилах наведено вимоги до розроблення ТТП, РТК, «Повідомлення про зміну», графічних матеріалів із використанням чинних на підприємстві інструкцій, схем, а також інструкцій виробника обладнання, що впроваджено.

РТД, що не відповідає вимогам цих Правил підлягає оновленню протягом одного року з дня набрання чинності цими Правилами.

3. РТК (ТТП, «Повідомлення про зміну») можуть розробляти уповноважені особи підприємства самостійно або із залученням спеціалізованої організації.

4. РТК (ТТП, «Повідомлення про зміну») підписує розробник і затверджує керівник підприємства, після чого документ доводиться до відома адміністрації відповідного морського порту шляхом надання його копії.

5. Особи, які узгоджують РТК (ТТП, «Повідомлення про зміну»), несуть відповідальність у межах своєї компетенції за достатність та ефективність впроваджених в РТК норм охорони праці, техногенної, екологічної безпеки.

6. РТК діють безстроково за умови, якщо в технологічному процесі не відбулося суттєвих змін.

7. Строк дії ТТІП становить не більше одного року, після чого документ підлягає перетворенню в РТК або скасуванню.

8. Зміни до РТК (виправлення, виключення даних або доповнення новими даними) повинні оформлятися «Повідомленням про зміну», яке є невід'ємною частиною РТК.

Внесення змін до ТТІП не дозволяється.

9. У разі внесення понад трьох суттєвих «Повідомлень про зміни» (включення нових технологічних процесів, вантажів) РТК підлягають оновленню.

10. ТТІП на підприємстві повинні розроблятися у випадках, коли вантажі надходять вперше, епізодично, невеликими партіями, з відхиленням від правил, технічних умов транспортування (пошкоджений стан вантажу, порушена тара, упаковка), їх транспортні характеристики нові для перевантажувального комплексу, що потребує впровадження способів перевантаження, які раніше підприємство не використовувало, а також у разі впровадження нових технологій обробки вантажів та/або нового обладнання.

11. Текст РТК, «Повідомлення про зміну», ТТІП повинен викладатися українською мовою, бути чітким, забезпечувати правильне розуміння та застосування. У тексті слід використовувати технічні терміни, позначення, визначення, установлені державними стандартами. Не допускається вживання зворотів розмовної мови, техніцизмів, професіоналізмів, довільних словотворень, іноземних слів та термінів у разі наявності рівнозначних в українській мові, прийнятих на морському транспорті, викладення одного і того самого поняття різними термінами.

При виконанні ВО на суднах під іноземним прапором допускається використання копій РТД, викладених однією з офіційних мов ООН.

12. Під час розроблення РТК, «Повідомлення про зміну», ТТІП слід керуватися нормами міжнародного законодавства щодо транспортування, зберігання, перевантаження вантажів усіх класів небезпеки в морських портах (МОПНВ, ВОПНВ, МАРПОЛ 73/78 тощо), інформацією про транспортні характеристики небезпечного вантажу, яку надають спеціалізовані організації, визначені Міністерством інфраструктури України.

Наведені в РТК (ТТІП) рисунки мають бути чіткими і зрозумілими, відображати схематично способи виконання технологічних операцій.

13. РТК (ТТІП) повинна містити вказівки щодо:

організації, виконання перевантажувальних процесів, визначення їх оптимальних параметрів з використанням сучасного підйомно-транспортного устаткування та перевантажувальних машин;

обґрунтованої розстановки персоналу, ПТО, перевантажувальних машин на всіх ланках технологічного процесу для досягнення рівномірного їх завантаження, раціонального споживання паливно-енергетичних ресурсів;

забезпечення умов зберігання гідротехнічних споруд, ПТО, допоміжних технічних засобів;

дотримання вимог охорони праці, техногенної, екологічної безпеки, викладених у державних, галузевих нормативних документах, інших документах, що діють на підприємстві;

технічних характеристик (спроможностей) перевантажувальних комплексів, причалів морського порту, показників, необхідних для їх проектування.

14. РТК (ТТП, «Повідомлення про зміну») вводиться в дію наказом керівника підприємства, у якому визначається:

дата набрання чинності документом;

кількість примірників РТД та їх розподіл між підрозділами підприємства згідно з чинною системою діловодства з урахуванням надання одного примірника відповідній адміністрації морського порту;

порядок навчання персоналу перевантажувального комплексу, підприємства, яке обслуговує судна, щодо виконання технологічних процесів, які впроваджуються (за потреби);

строк дії ТТП;

перелік нормативних документів, що втратили чинність та підлягають вилученню, на заміну яких впроваджено новий документ;

перелік організаційно-розпорядчих документів підприємства щодо охорони праці, екологічної, техногенної безпеки, які потребують внесення змін, та перелік осіб, відповідальних за внесення таких змін.

15. РТК (ТТП) має друкуватися на аркушах формату А4 за формою, наведеною в додатку 1 до цих Правил. Перелік розділів документа для викладення положень щодо перевантаження генеральних, безпечних навалювальних або упакованих вантажів наведено в додатку 2 до цих Правил (варіант № 1). Перелік розділів документа для викладення положень щодо небезпечних навалювальних, наливних, упакованих вантажів, вантажів у тарі наведено в додатку 2 до цих Правил (варіант № 2).

16. Найменування комерційних вантажів повинні відповідати загальноприйнятим назвам, або назвам груп однорідних у технологічному відношенні вантажів. Вантажі слід групувати за найменуванням із виділенням небезпечних вантажів відповідно до МОПНВ та зазначенням у разі потреби способу транспортування.

Порядок віднесення вантажів до небезпечних, їх групування, вимоги до тари та упакування наведено в додатку 3 до цих Правил.

17. У розділі «Варіанти робіт» вказується повний перелік варіантів перевантаження вантажу згідно з умовами його транспортування, що впроваджуються на перевантажувальному комплексі.

Якщо перевантаження цих або аналогічних вантажів здійснюється також у зворотному напрямку, то наводиться перелік варіантів із додаванням словосполучення «або назад».

18. У розділі «Характеристика вантажу» вказується така інформація для: генеральних вантажів – вага одного місця (кг), розмір (довжина, ширина, висота, зовнішній і внутрішній діаметр, товщина, мм);

генеральних вантажів з укрупненими вантажними місцями – вага і розмір укрупненого вантажного місця (кг), довжина, ширина, висота (м);

контейнерів – тип;

навалювальних, насипних вантажів – навантажувальний об'єм ($\text{м}^3/\text{т}$);

наливних вантажів – густина ($\text{т}/\text{м}^3$).

Для небезпечних вантажів слід зазначити клас небезпечного вантажу.

У разі перевантаження групи генеральних вантажів із різними габаритами і вагою допускається наводити дані не щодо кожного найменування вантажу, а тільки щодо вантажів із мінімальними і максимальними значеннями характеристик.

19. Номер РТК, ТТІП присвоює уповноважена особа підприємства. У разі перегляду РТК вказується попередній номер документа, на заміну якого вводиться новий.

20. У розділі «Показники технологічного процесу» за кожною технологічною схемою наводяться в табличній формі основні показники перевантаження вантажу для однієї технологічної лінії.

До таблиці вноситься така інформація:

граф 1 – порядковий номер технологічної схеми;

граф 2 – назви технологічних схем, за якими здійснюється перевантаження вантажу (вантажів). Вони повинні відповідати даним, зазначеним у розділі «Варіанти роботи», та розміщуватися в наведеній у ньому послідовності. Технологічні схеми групуються за напрямками завантаження та розвантаження суден.

Технологічні схеми щодо завантаження суден розташовуються в таблиці та розпочинаються зі схем прямого варіанта («судно–судно», «вагон–судно» і «вантажний автомобіль–судно»), а далі наводяться технологічні схеми варіантів «вагон–склад», «вантажний автомобіль–склад», «склад–судно» і «склад–склад».

Технологічні схеми щодо розвантаження суден розташовуються в таблиці та розпочинаються зі схем прямого варіанта («судно–судно», «судно–вагон» і «судно–вантажний автомобіль»), а далі наводяться технологічні схеми варіантів «судно–склад», «склад–вагон», «склад–вантажний автомобіль» і «склад–склад».

Технологічні схеми повинні містити детальну інформацію щодо транспортних засобів, місць перебування та переміщення вантажу (наприклад,

склад, лоток, передавальний майданчик тощо), видів перевантажувальних машин, технологічного оснащення і засобів укрупнення вантажних місць, які використовуються для виконання технологічної операції;

графи 3–8 – інформація щодо розстановки докерів-механізаторів (у тому числі зайнятих на перевантажувальних машинах) за ланками технологічного процесу (графи 3–7) і за технологічною схемою загалом (графа 8).

Чисельність виконавців у кожній технологічній ланці визначається залежно від потреби забезпечення високопродуктивного, якісного виконання технологічних операцій з урахуванням вимог нормативної документації з охорони праці, техногенної та екологічної безпеки.

Фактичну чисельність виконавців може бути збільшено (зменшено) залежно від конкретних умов роботи комплексу (об'єкта). Відповідальність за безпечне виконання технологічного процесу та зміну чисельного складу працівників (кількості машин) покладається на відповідального виконавця робіт;

графа 9 – інформація щодо продуктивності технологічної лінії, яка зазначається в одиницях виміру (тонни, штуки, метри кубічні) з розрахунку на тривалість зміни, установлену на підприємстві.

У разі потреби в графі «Примітка» наводяться додаткові відомості, що пояснюють або конкретизують елементи таблиці «Показники технологічного процесу» з посиланням на відповідні номери технологічних схем і зазначенням інформації про зміну чисельності працівників (кількості машин) у відповідних графах таблиці.

21. У розділі «Підйомно-транспортне обладнання та інше устаткування» для кожної технологічної лінії наводяться перелік та кількість необхідних засобів.

До таблиці вноситься така інформація:

графа 1 – порядковий номер засобу;

графа 2 – найменування засобу із зазначенням його основних експлуатаційних параметрів.

Усі засоби наводяться в таблиці в порядку їх значущості, а саме:

контейнерні перевантажувачі (причальні, тилові), контейнерні вантажопідіймальні крани, контейнерні навантажувачі тощо;

вантажопідіймальні крани (портальні, судові, плавучі, залізничні, автомобільні, гусеничні тощо);

навантажувачі та спецмашини (складські, трюмні, вагонні тощо);

вантажні автомобілі, тягачі з причепами і напівпричепами, трейлери тощо;

вантажозахоплювальні пристрої та пристосування до вантажопідіймальних кранів, навантажувачів;

засоби вимірювання (ваги, дозатори тощо);

засоби укрупнення вантажних місць;

технологічні пристосування (столи-рампи, поворотні круги, приставні сходи, багри тощо);

інструмент (ломи, кувалди, сокири тощо);

допоміжні матеріали (сепарація, брус, дошки, папір тощо), кріплення (дріт, затиски, талрепи тощо) та інші витратні матеріали;

графа 3—основна технічна характеристика: вантажопідйомність (т), продуктивність (т/год, м³/год) — для тих засобів ПТО, що мають такі характеристики. Для товарних ваг наводиться максимально допустима вага вантажу, який може зважуватися;

графи 4–8—кількість засобів ПТО (у штуках, комплектах тощо). Якщо кількість засобів ПТО є змінною величиною, визначається потребами виробництва (зазвичай кількість засобів укрупнення вантажних місць, допоміжних пристосувань тощо), у відповідних графах таблиці вказується «за потреби».

Номери технологічних схем таблиці засобів ПТО повинні відповідати номерам технологічних схем таблиці «Показники технологічного процесу». Залежно від кількості технологічних схем таблиця «Показники технологічного процесу» і таблиця «Підйомно-транспортне обладнання та інше устаткування» можуть розміщуватися на різних аркушах РТК (ТТП).

У разі потреби в примітках до таблиці «Підйомно-транспортне обладнання та інше устаткування» наводиться інформація, що містить додаткові відомості про ті чи інші засоби ПТО залежно від конкретних умов їх використання.

22. Для нумерації аркушів використовується кутовий штамп. За наявності матеріалу на обох боках аркуша в штампі замість аркушів вказуються сторінки (стор.).

23. У розділі «Графічні матеріали» наводиться схематичне зображення способів виконання технологічних операцій на причалі, судні, у вагоні, на складі; способів стропування, формування і розформування «підйомів», складування і розформування штабелів; способів використання вантажозахоплювальних пристроїв, пристосувань тощо.

Зображення вантажних приміщень суден, вагонів, перевантажувальних машин, вантажозахоплювальних пристроїв, пристосувань, «підйомів», окремих місць вантажу мають бути простими і схематичними, виконані приблизно в одному масштабі і відбивати фактичне співвідношення їх розмірів. У разі потреби рисунки виконуються у двох, а в особливих випадках — у трьох проєкціях; найважливіші вузли слід креслити окремо, у більшому масштабі. Допускається фотозображення перевантажувального та іншого устаткування, способів його використання.

Загальновідомі рисунки із зображенням загального вигляду причалу, вантажопідйомного крана, складу, судна тощо, що не пояснюють виконання конкретних операцій, не наводяться.

Графічний матеріал розміщується на одному або кількох аркушах РТК після таблиць «Показники технологічного процесу» та «Підйомно-транспортне обладнання та інше устаткування». Допускається розміщення графічного матеріалу безпосередньо в тексті окремих розділів РТК, якщо це поліпшує сприйняття інформації, яка цим текстом описується.

24. У розділі «Загальні положення» наводиться інформація щодо:

галузі поширення РТК (ТТП);

переліку нормативно-правових документів, з урахуванням вимог яких розробляється РТК (ТТП);

переліку загальних вимог до умов вибору місця виконання перевантажувальних процесів на причалі з урахуванням транспортних характеристик небезпечного вантажу, сусідства інших небезпечних вантажів на комплексі, прилеглих причалах інших підприємств;

переліку сил, допоміжних засобів, що використовуються під час виконання перевантажувальних операцій, з урахуванням норм техногенної, екологічної безпеки;

порядку взаємодії портового оператора з адміністрацією морського порту, персоналом транспортних засобів, що доставляють вантажі до морського порту або вивозять їх із морського порту в штатному режимі роботи підприємства, у разі виникнення аварійних ситуацій, аварій.

25. У розділі «Транспортна характеристика вантажу» наводиться для:

безпечних навалювальних вантажів (додаток 2, варіант № 1 РТК) – коротка характеристика фізико-хімічних властивостей речовин, які впливають на умови перевантаження вантажу, здоров'я людини;

небезпечних навалювальних, наливних вантажів (додаток 2, варіант № 2 РТК) – коротка характеристика фізико-хімічних, санітарно-гігієнічних, вибухово-пожежних властивостей речовин, які впливають на процес перевантаження, здоров'я людини, довкілля, техногенне середовище.

Під час надання інформації щодо безпечних вантажів слід керуватися сертифікатами; небезпечних вантажів – сертифікатами, карточками небезпечних факторів, аварійними картами, паспортами, іншою документацією.

Під час транспортної класифікації небезпечних вантажів потрібно використовувати інформацію, наведену в МОПНВ (таблиця А), ВОПНВ (таблиця В), додатку 3 до цих Правил (таблиці Д.3.1–Д.3.3).

До розділу «Транспортна характеристика вантажу» РТК (ТТП) вносяться такі дані щодо небезпечного вантажу: номер ООН/ідентифікаційний номер (за наявності); найменування, короткий опис речовини; клас небезпеки речовини; класифікаційний код; група упаковки; знаки небезпеки; спосіб перевезення; вимоги щодо навантажувальних, розвантажувальних операцій.

Для небезпечних наливних вантажів додатково надається інформація про категорію згідно з нормами Додатка II до МАРПОЛ 73/78 та з урахуванням довідкової інформації з цього питання, наведеної в додатку 4 до цих Правил.

На підставі узагальнення наведеної в транспортній класифікації інформації слід указати для небезпечного вантажу (групи однорідних небезпечних вантажів) умови зберігання; допустимість сумісного зберігання на майданчику підприємства речовин різних класів; категорію; схильність до окислювання.

26. У розділі «Опис технологічного процесу» наводиться опис технологічних операцій:

вагонна – вантажні операції у вагоні, піввагоні, на платформі, столі-рампі (рампі складу, бункері тощо), біля вагона;

автотранспортна – вантажні операції на столі-рампі, у кузові автомобілів (магістральних трейлерів, рефрижераторів, причепів тощо), що здійснюють завезення вантажів до морського порту або вивезення їх із морського порту;

внутрішньопортова транспортна – переміщення вантажу між місцями виконання перевантажувальних операцій (причалом, складом, вагоном тощо);

складська – вантажні операції на критому або відкритому складі;

кордонна – переміщення вантажу із судна на причал, або безпосередньо на інші транспортні засоби, або безпосередньо на склад (у зоні дії прикордонного вантажопідіймального крана) і назад;

передавальна – проміжна операція щодо передавання вантажу з однієї перевантажувальної машини на іншу, що виконується на стику двох інших операцій; зазвичай виконується за кордонною, складською або передує їм;

суднова – вантажні операції в суднових вантажних приміщеннях (трюм, твіндек) або на палубі;

контейнерна – операції щодо завантаження-розвантаження контейнерів (флетів, відкритих контейнерів, напівконтейнерів, болстерів);

операції щодо завантаження-розвантаження ролл-трейлерів.

Послідовність опису технологічного процесу повинна відповідати фактичній послідовності виконання технологічних операцій із посиланнями в разі потреби на відповідні технологічні схеми.

Опис виконання кожної технологічної операції повинен надаватися стисло, але гранично ясно з вказівкою перевантажувальних машин, технологічного оснащення, засобів укрупнення вантажних місць, а також способів: захоплення (або звільнення) вантажу; укладання або розбирання вантажу на транспортних засобах, складі; формування (розформування) «підйомів» вантажу; виконання робіт машинами або вручну; виконання інших вантажних робіт, допоміжних операцій.

Допускається опис одночасно двох суміжних операцій або операцій, що виконуються однаковими технологічними засобами, наприклад, кордонної та внутрішньопортової транспортної операцій або внутрішньопортової транспортної та автотранспортної операцій.

РТК (ТТП) повинен містити опис виконання всіх операцій певного технологічного процесу. У РТК (ТТП) на завантаження-розвантаження контейнерів і ролл-трейлерів за варіантами «вагон – контейнер», «склад – контейнер» і подібними до них допускається наводити тільки опис операцій, що виконуються безпосередньо в контейнері або на ролл-трейлері, з посиланням на те, що інші технологічні операції процесу (вагонна, складська тощо) виконуються відповідно до опису, наведеного в РТК (ТТП) на перевантаження того вантажу, яким завантажується (розвантажується) контейнер або ролл-трейлер (з обов'язковою вказівкою номера цієї РТК або ТТП).

В описі технологічного процесу наводяться основні відомості, які характеризують перевантаження цього вантажу (групи однорідних із технологічного погляду вантажів) з урахуванням специфіки роботи конкретного

перевантажувального комплексу, вимог документів, що регламентують умови безпечного перевезення вантажів морським транспортом, нормативно-правових актів з охорони праці щодо безпечної експлуатації підйомно-транспортного устаткування, вантажопідіймальних кранів, інших державних стандартів, галузевих керівних нормативних документів, безпосередньо стосуються технології перевантаження вантажів у морських портах.

У РТК (ТТП) не наводяться вимоги щодо експлуатації різних перевантажувальних машин і установок, викладені у відповідних інструкціях.

27. У розділі «Заходи щодо енергозбереження» наводяться об'ємно-планувальні, конструктивно-технологічні рішення щодо розміщення обладнання, споруд на перевантажувальному комплексі з урахуванням оптимальних маршрутів руху транспортних засобів, режимів роботи обладнання, що використовує паливо, для забезпечення оптимальних енергозатрат, скорочення викидів забруднюючих речовин, парникових газів.

28. Розділ «Вимоги безпеки» повинен включати три підрозділи: охорона праці, виробнича санітарія, пожежна безпека.

Під час розроблення цих підрозділів слід керуватися чинними нормативно-правовими актами, галузевими нормами та правилами безпеки праці, виробничої санітарії в морських портах, вимогами документів, що регламентують умови безпечного перевезення вантажів морським транспортом, інших державних стандартів, галузевих керівних нормативних документів, які безпосередньо стосуються питання перевантаження вантажів.

У розділі «Вимоги безпеки» зазначаються з урахуванням специфіки роботи перевантажувального комплексу (об'єкта) конкретні заходи щодо запобігання виникненню аварій, негативного впливу на здоров'я персоналу, такі як:

застосування контрольно-вимірювальних приладів, що надійно діють і регулярно перевіряються, пристроїв протиаварійного захисту, засобів отримання, переробки і передачі інформації, швидкодійної герметичної замкової, регулювальної арматури, засобів локалізації небезпечних і шкідливих виробничих чинників;

використання виробничого обладнання, що відповідає вимогам нормативної документації, не є джерелом травматизму і професійних захворювань;

систематичний контроль параметрів небезпечних вантажів на всіх стадіях його транспортування;

здійснення технічних та організаційних заходів щодо запобігання вибуху і протипожежного захисту;

застосування індивідуальних засобів захисту персоналу.

У підрозділі «Охорона праці» зазначаються заходи щодо охорони праці під час перевантаження безпечних, небезпечних вантажів з урахуванням Мінімальних вимог щодо безпеки та здоров'я працівників під час виконання робіт у морських портах, затверджених наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18 листопада 2020

року № 2352, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 12 січня 2021 року за № 33/35655, відповідних галузевих інструкцій, інструкцій, що діють на підприємстві. У разі перевалки небезпечних вантажів наводяться характерні для такого технологічного процесу вимоги Правил МОПНВ, визначаються функціональні обов'язки та інформаційні зв'язки структурних підрозділів підприємства, сторонніх організацій щодо питань охорони праці під час підготовки до перевантаження, перевантаження, зберігання небезпечних вантажів. Допускаються посилання на відповідні пункти нормативних документів (інструкцій з охорони праці, керівництв з переробки небезпечних вантажів), при цьому вимоги щодо безпечної праці перевантажувальних машин і установок, викладені у відповідних інструкціях з їх експлуатації, не наводяться.

У підрозділі «Вимоги санітарних норм» наводяться вимоги щодо промислової санітарії під час перевантаження безпечних вантажів, що включають використання засобів індивідуального захисту людини, засобів індивідуального захисту органів дихання, забезпечення нормативних рівнів штучного освітлення робочих місць, проходів, проїздів, небезпечних фізичних чинників (шум, вібрація, електромагнітне, іонізаційне випромінювання). Додатково наводяться рекомендації щодо запобігання негативному впливу деяких властивостей небезпечних вантажів.

До підрозділу «Виробнича санітарія» включаються заходи щодо поточного щозмінного прибирання виробничих приміщень, майданчиків, подавальних транспортних конвеєрів тощо.

У разі перевантаження наливних вантажів, палива обслуговуючий персонал повинен бути забезпечений на причалі:

засобами захисту шкірних покривів та очей (бавовняний костюм, фартух прогумований, захисні окуляри, рукавички, чоботи гумові);

респіраторами з фільтраційним елементом «А» або напівмасками типу «КОМБІТЕКС» із газовим фільтром, ізоляційними дихальними апаратами (типу Саморятівник) із певним часом дії під час роботи безпосередньо в районі зливання-наливання вантажу.

У підрозділі «Пожежна безпека» зазначаються заходи, визначені Правилами пожежної безпеки в Україні, затвердженими наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30 грудня 2014 року № 1417, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 05 березня 2015 року за № 252/26697 (далі – Правила пожежної безпеки в Україні), та іншими вимогами законодавства у сфері пожежної безпеки.

У РТК (ТПП) зазначаються також додаткові обов'язкові заходи щодо запобігання виникненню пожеж, вибухів під час переробки небезпечних вантажів. У разі переробки безпечних навалювальних вантажів, що підтримують горіння в закритих приміщеннях (склади, галереї, транспортери тощо), наводяться додаткові заходи щодо запобігання наявності джерел вогню.

29. До розділу РТК (ТПП) «Заходи з дотримання норм екологічної безпеки» вноситься інформація щодо виконання робіт, спрямованих на запобігання забрудненню атмосферного повітря, поверхневого шару води водного об'єкта,

грунту з урахуванням транспортних характеристик навалювальних і наливних небезпечних вантажів.

Для насипних вантажів і навалювальних вантажів різних класів небезпеки чітко зазначаються умови перевантаження, включно з погодними, спільного зберігання на причалі, заходи з дотримання допустимого рівня пиління вантажів, який не повинен перевищувати норм природних витрат, доведення до технологічно неминучого рівня потрапляння пилу вантажу у водний об'єкт.

Для виконання робіт з перевантаження наливних вантажів чітко зазначаються погодні умови виконання робіт згідно з вимогами обов'язкових постанов морського порту, а також заходи щодо: запобігання потраплянню наливного вантажу (палива) у водний об'єкт (установки бонових загороджень навколо судна, піддони під фланцевими сполуками на трубопроводах, ємності з піском, ємності з адсорбентом, екологічні аптечки в місцях прогнозованих проривів трубопроводів); постійного контролю за чистотою операційної акваторії, території (візуально або за допомогою засобів промислового телебачення).

У розділі «Заходи з дотримання норм екологічної безпеки» наводиться порядок взаємодії відповідальної особи морського термінала з помічником капітана транспортного судна, танкера з питань впровадження заходів щодо запобігання виникненню розливів рідини, локалізації аварій та ліквідації їх наслідків.

Для виконання робіт з перевантаження зріджених газів зазначаються заходи щодо: постійного контролю герметичності трубопроводів (відсутність викидів), транспортування вантажу по замкнутій технологічній схемі з використанням газовирівнювальної лінії; виконання продувань устаткування, апаратів і технологічних трубопроводів інертними газами.

Для виконання робіт з перевантаження небезпечних вантажів у контейнерах зазначаються заходи щодо дотримання на території контейнерного термінала норм санітарної, екологічної безпеки шляхом: щозмінного візуального спостереження за цілісністю вантажної одиниці, вантажної транспортної одиниці, відсутністю просипів, проливів небезпечних вантажів на майданчиках їх зберігання; організації спеціальних майданчиків, що відповідають міжнародним вимогам до перевантаження небезпечних вантажів, для зберігання контейнерів із небезпечними вантажами; установлення на них спеціалізованих мобільних платформ для видалення пошкоджених контейнерів із рідкими небезпечними вантажами; оснащення цих платформ ємностями, наповненими піском, адсорбентами, екологічними аптечками; використання технічних засобів, матеріалів для локалізації та ліквідації проливів небезпечних рідин.

30. У розділі «Першочергові заходи щодо локалізації аварійних ситуацій, аварій та ліквідації їх наслідків, надання домедичної допомоги постраждалим з урахуванням небезпечних властивостей вантажу» наводяться прогнозовані ймовірні сценарії аварійних ситуацій, аварій, першочергові заходи, які має виконувати персонал морського термінала, щодо їх локалізації та ліквідації їх

наслідків, надання першої допомоги постраждалим у разі вдихання, проковтування, потрапляння на шкіру, в очі небезпечного вантажу.

У цьому розділі вказуються контактні номери телефонів для зв'язку з керівництвом підприємства, черговим диспетчером адміністрації морського порту, черговим капітаном СКМП, відповідальним представником територіального органу Держекоінспекції, черговим представником територіального органу ДСНС.

31. «Повідомлення про зміну» оформлюється за формою, наведеною в додатку 5 до цих Правил, і заповнюється таким чином:

найменування – зазначається порядковий номер «Повідомлення про зміну» до РТК;

рядок «Про зміну» – зазначається номер РТК, до якого вноситься зміна;

графа «№ з/п» – зазначається порядковий номер зміни;

графа «Місце зміни» – зазначається номер аркуша, пункту, технологічної схеми, рисунка тощо (у порядку зростання), до якого вноситься зміна;

графа «Нова редакція» – зазначається редакція пункту РТК після внесення змін.

У разі потреби для однозначного розуміння зміни в цій графі наводиться текст відповідного пункту РТК у чинній редакції та в новій редакції з відповідною вказівкою «Чинна редакція» і «Нова редакція».

Зміни рекомендується відокремлювати одну від одної горизонтальною лінією, що проводиться через усі графи «Повідомлення про зміну».

Усі графічні зображення виконуються в масштабі, у якому вони виконані в РТК.

Х. Приймання вантажу та оформлення приймання вантажу

1. Портовий оператор (оператор термінала) приймає від перевізника вантаж, який надійшов до морського порту, за товаротransпортними документами відповідного виду транспорту. Портовий оператор (оператор термінала) має право здійснювати приймання вантажу від перевізника за участю замовника.

2. Портовий оператор (оператор термінала) приймає тарні та штучні вантажі за зовнішнім оглядом, марками, з перевіркою наявності маркування на вантаж і відповідності його товаротransпортним документам, а також кількості місць і маси (обсягу), заявлених у товаротransпортних документах, якщо інше не передбачено умовами договору.

Вантажі, які надійшли до морського порту із зазначенням у товаротransпортному документі «навалом», портовий оператор (оператор термінала) зобов'язаний прийняти без перевірки кількості місць за масою, зазначеною в товаротransпортному документі або за масою, визначеною шляхом зважування портовим оператором, якщо це передбачено договором.

Вантажі, які надійшли в пошкодженій тарі, зі слідами розкрадання або очевидною невідповідністю фактичної ваги тій вазі, що зазначена в

товаротransпортних документах, портовий оператор (оператор термінала) приймає від перевізника із суцільним переважуванням або перерахуванням вмісту вантажних місць за участю представників перевізника, портового оператора (оператора термінала) і замовника (у разі присутності). Портовий оператор (оператор термінала) оформлює результати перерахунку (зважування) актом відповідно до правил, що діють на відповідному виді транспорту.

3. Портовий оператор (оператор термінала) приймає вантажі, сформовані в транспортні пакети, шляхом перерахування пакетів без перевірки кількості місць у пакетах та їх маси.

У разі виявлення пошкоджених пакетів або окремих пошкоджених місць у пакеті портовий оператор (оператор термінала) спільно з перевізником (замовником) проводить перевірку кількості місць у пакеті, а також перевірку вмісту пошкоджених місць (кількість, маса і стан вантажу) за маркуванням, специфікаціями або пакувальними листами. Портовий оператор (оператор термінала) оформлює результати перевірки актом відповідно до правил, що діють на відповідному виді транспорту.

4. Портовий оператор (оператор термінала) приймає контейнери з вантажем, які надійшли до морського порту, за їх зовнішнім оглядом із перевіркою номера контейнера, цілісності запірно-пломбувальних пристроїв, чіткості відбитків контрольних знаків на запірно-пломбувальних пристроях і їх відповідності інформації, зазначеній у товаросупровідному документі, а також справності технічного стану контейнера.

У разі виявлення під час приймання вантажу контейнерів із технічними несправностями або пошкодженнями, без запірно-пломбувальних пристроїв, із нечіткими відбитками контрольних знаків на запірно-пломбувальних пристроях і пломбах, невідповідності маркування та відбитків пломб інформації, зазначеній у товаросупровідному документі, інших розбіжностей із даними товаросупровідного документа портовий оператор (оператор термінала) має право відмовити в прийнятті таких контейнерів.

Якщо портовий оператор (оператор термінала) приймає контейнери, зазначені в абзаці другому цього пункту, він перевіряє вантаж, що в них міститься, або здійснює перевантаження вантажу до іншого контейнера своїми силами та в присутності представника перевізника (замовника). Після перевірки вантажу перевізник (замовник) повинен опломбувати контейнер запірно-пломбувальними пристроями перевізника (замовника).

5. За заявкою замовника відповідно до умов договору перевалки портовий оператор (оператор термінала) може здійснювати розкриття контейнера і вантажних місць, що містяться в контейнері, а також пред'являти їх для огляду та подальшого пакування вантажу після закінчення огляду на вимогу органів державного нагляду і контролю.

Після огляду та подальшого затарювання контейнер пломбується запірно-пломбувальними пристроями замовника, якщо інше не передбачено договором перевалки.

6. Портовий оператор (оператор термінала) приймає устаткування, машини, механізми та інші нестандартні вантажі за зовнішнім оглядом без технічного огляду та перевірки комплектації, якщо інше не передбачено договором перевалки.

7. Портовий оператор (оператор термінала) приймає навалповальні, наливні вантажі згідно з даними щодо маси (об'єму) вантажу, зазначеними в товаросупровідних документах.

У разі виникнення потреби в перевірці маси вантажу перевізник та/або портовий оператор (оператор термінала) мають право здійснити переважування вантажу відповідно до умов договору перевалки.

У разі надходження вантажу до морського порту залізничним транспортом перевізник здає, а портовий оператор (оператор термінала) приймає вантаж згідно з даними залізничної накладної з перевіркою маси на вимогу портового оператора (оператора термінала). Перевізник оформлює результати перевірки маси вантажу в порядку, установленому Правилами перевезення вантажів, затвердженими наказом Міністерства транспорту України від 21 листопада 2000 року № 644, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 24 листопада 2000 року за № 861/5082 (із змінами).

За заявкою замовника портовий оператор (оператор термінала) має право визначити масу вантажу за осадкою судна або шляхом зважування на вагах. При цьому остаточною кількістю прийнятого вантажу, маса якого спочатку була визначена за осадкою судна, визначається після його зважування на вагах (вагонних, автомобільних, елеваторних тощо) під час здавання цього вантажу перевізнику.

Портовий оператор (оператор термінала) визначає масу вантажу, що перевантажується на рейді морського порту, за осадкою судна, згідно з товаросупровідними документами або в інший спосіб, відповідно до умов договору перевалки.

8. Портовий оператор (оператор термінала) складає акт, у якому фіксуються факти приймання від перевізника пошкоджених вантажних місць, псування вантажу, невідповідності фактичного найменування, маси або кількості вантажних місць інформації, зазначеній у товаросупровідних документах, а також інші розбіжності з інформацією, зазначеною в товаросупровідних документах.

Складений акт підписують портовий оператор (оператор термінала) та перевізник.

9. Сторона, яка здає чи приймає вантаж, повинна подавати всі зауваження щодо стану та кількості вантажу до оформлення документів, що підтверджують приймання вантажу портовим оператором (оператором терміналу).

10. У разі надходження вантажу до морського порту в засортованому стані портовий оператор (оператор терміналу) має право здійснити його вивантаження з розсортуванням за марками згідно із заявкою і за рахунок замовника за умови наявності в портового оператора (оператора терміналу) відповідних технічних можливостей, якщо це передбачено умовами договору перевалки.

Портовий оператор (оператор терміналу) оформлює сортування вантажу відповідним актом.

11. У разі надходження вантажу до морського порту в пошкодженій тарі портовий оператор (оператор терміналу) за заявкою замовника приймає такий вантаж і приводить його в транспортабельний стан за умови наявності в портового оператора (оператора терміналу) відповідних технічних можливостей і за умови, якщо це передбачено умовами договору перевалки.

Якщо портовий оператор (оператор терміналу) не може відремонтувати тару своїми силами, замовник вирішує питання щодо подальшого транспортування такого вантажу без участі портового оператора (оператора терміналу).

12. Портовий оператор (оператор терміналу) приймає від перевізника вантажі за передавальними відомостями в порядку, установленому законодавством.

13. Портовий оператор (оператор терміналу) оформлює приймання вантажу, що ввозиться на територію України (далі – імпорتنний вантаж), згідно з генеральним актом, актом-повідомленням і тальманськими розписками (відвісами) відповідно до зводу звичаїв морського порту.

14. У разі надходження до морського порту вантажів водним транспортом перевізник цілодобово здійснює видачу вантажу портовому оператору (оператору терміналу), якщо інше не встановлено зводом звичаїв морського порту. Перевізник повинен подавати портовому оператору (оператору терміналу) усі зауваження щодо стану та кількості вантажу, який вивантажується, протягом зміни, під час якої розвантажувався вантаж, і ці зауваження підлягають внесенню до тальманських розписок відповідно до зводу звичаїв морського порту.

Портовий оператор (оператор терміналу) приймає вантаж від перевізника (судна) в районі дії перевантажувального механізму або суднової апарелі або біля борту судна з урахуванням вимог нормативно-правових актів з охорони праці. У разі наявності розбіжностей у відомостях портового оператора (оператора терміналу) і перевізника щодо кількості вантажу вантажні операції можуть бути припинені для перерахування вантажу та складання відповідного акта.

Перерахування вантажу проводиться відповідно до умов договору перевалки. У разі неможливості або недоцільності проведення перерахування вантажу портовий оператор (оператор термінала) і перевізник (замовник) оформлюють спільний акт і документи на вивантаження вантажу із зазначенням фактичної кількості (маси) вантажу.

Якщо перевізник (замовник) не здійснював контролю за вивантаженням вантажу із судна, для оформлення документів на вивантаження вантажу використовуються дані портового оператора (оператора термінала), внесені до тальманських розписок.

15. Якщо кількість імпортного вантажу не відповідає інформації, зазначеній у товаросупровідному документі, або якщо портовий оператор (оператор термінала) виявив під час приймання вантажу від перевізника пошкоджені, із слідами розпакування вантаж та/або вантажні місця, капітан судна або інша уповноважена перевізником особа складають акт-повідомлення відповідно до зводу звичаїв морського порту.

16. Портовий оператор (оператор термінала) оформлює результати приймання вантажу від перевізника генеральним актом, у якому зазначаються кількість місць та маса вантажу, який здало судно і прийняв портовий оператор (оператор термінала).

17. Портовий оператор (оператор термінала) оформлює приймання вантажу, що надійшов до морського порту для вивезення з території України (далі – експортний вантаж), або вантажу, який надійшов з території іншої країни, якщо проходження цього вантажу з перевантаженням, складуванням, подрібненням на партії, зміною транспортного засобу транзиту чи без таких операцій є частиною повного маршруту перевезення, що розпочинається і закінчується за межами території України (далі- транзитний вантаж) карткою обліку експортного/транзитного вантажу (приймальний акт), яка підтверджує приймання такого вантажу.

18. У разі надходження експортного/транзитного вантажу до морського порту на адресу портового оператора (оператора термінала) залізничним транспортом портовий оператор (оператор термінала), якщо це передбачено договором перевалки, здійснює документальне оформлення приймання вантажу, що надійшов залізничним транспортом, та отримує від залізничної станції копію залізничної накладної і доданих до неї товаросупровідних документів на вантаж, а також акти загальної форми та/або комерційні акти на вантаж у разі їх складення на шляху перевезення вантажу.

19. Портовий оператор (оператор термінала) видає замовнику картку обліку експортного/транзитного вантажу (приймальний акт), а також товаросупровідний документ із доданими до цієї картки документами на вантаж

та актами, які портовий оператор (оператор термінала) та/або перевізник склали відповідно до звичаїв морського порту.

XI. Порядок поводження з вантажами, що надійшли до морського порту, які не прийнято до виконання ВО

1. Портовий оператор (оператор термінала) має право відмовити в прийнятті вантажів, які надійшли до морського порту, у разі:

відсутності узгодженої заявки на завезення вантажів відповідно до вимог пункту 4.1 розділу IV цих Правил;

надходження вантажів у більшій кількості, ніж узгоджена за заявкою на завезення вантажів;

надходження вантажів із порушенням узгоджених строків за заявкою на завезення вантажів;

перевищення норм технологічного накопичення, установлених договором перевалки;

надходження вантажів неузгодженої номенклатури;

надходження вантажів без належних товаросупровідних документів;

надходження вантажів, заборонених до ввезення (вивезення) згідно з вимогами законодавства;

надходження вантажу, навантаженого в транспортний засіб із порушенням правил розміщення та кріплення цього вантажу в транспортному засобі;

неправильної адресації вантажів;

відсутності інформації про вантаж або транспортний засіб, яку необхідно надавати адміністрації морського порту, портовому оператору (оператору термінала), іншому уповноваженому органу відповідно до законодавства;

надходження вантажу, який через свої властивості, стан та/або стан упаковки є непридатним для приймання та/або наражає на небезпеку людей, що беруть участь у його перевантаженні;

в інших випадках, зумовлених неналежним виконанням обов'язків замовника за укладеним договором перевалки.

2. У разі надходження вантажів до морського порту та відмови портового оператора (оператора термінала) від їх прийняття з підстав, зазначених у пункті 1 цього розділу портовий оператор (оператор термінала) протягом двох робочих днів з дати подання товаросупровідних документів повідомляє замовника в письмовій формі щодо причин відмови від прийняття вантажу.

3. Після отримання інформації, зазначеної в пункті 2 цього розділу, замовник повинен розпорядитися вантажем у строк, передбачений договором перевалки.

Витрати, пов'язані з простоєм транспортних засобів та надходженням вантажів, оплачуються відповідно до умов договору перевалки.

XII. Технологічне накопичення вантажів

1. Портовий оператор (оператор термінала) розміщує з метою технологічного накопичення вантажі, прийняті до ВО, на критих складах, складах-навісах і на відкритих складських площах морського порту.

2. Наявність вільних для технологічного накопичення вантажу критих та відкритих складських площ забезпечує портовий оператор (оператор термінала) відповідно до умов договору перевалки.

3. Портовий оператор (оператор термінала) установлює на складах стенди із зазначенням висоти складування тарно-штучних вантажів та дозволеного навантаження на квадратний метр покриття складу, причалу.

4. Розміщення штабелів на складі здійснюється з урахуванням забезпечення мінімальних проходів та проїздів.

5. Портовий оператор (оператор термінала) має право визначити окремі склади або секції складів як спеціалізовані для однорідних вантажів за їх властивостями та напрямками перевезення. Портовий оператор (оператор термінала) присвоює складам і внутрішньоскладським секціям номери або назви.

6. Портовий оператор (оператор термінала) забезпечує відповідність складів технічним, санітарним та протипожежним нормам відповідно до вимог законодавства.

7. Під час складування вантажів на складах і відкритих майданчиках портовий оператор (оператор термінала) зобов'язаний дотримуватися:

вимог робочої технологічної документації;

нормативно-правових актів з охорони праці та протипожежної безпеки;

ТС;

вимог щодо правильності укладання та стійкості штабелів, щоб забезпечити можливість проведення в разі потреби контрольного перерахування вантажних місць чи перевірки маркування вантажу.

У разі потреби портовий оператор (оператор термінала) наносить на вантаж маркування, що дає змогу ідентифікувати вантаж, який надійшов.

8. Вимоги до умов складування продовольчих вантажів визначаються чинним законодавством.

9. Портовий оператор (оператор термінала) здійснює розміщення та зберігання вантажів на складах відповідно до затвердженої ТС розміщення вантажів окремо за накладними або коносаментними партіями повагонно або судновими партіями, якщо інше не передбачено законодавством.

Розміщення та зберігання вантажів за напрямом руху (експорт, транзит, імпорту/транзит) повинно здійснюватися окремо.

Розміщення вантажів здійснюється з урахуванням:
 особливостей і властивостей кожного вантажу;
 забезпечення збереження вантажу;
 можливості перерахування кількості місць;
 запобігання роз'єднанню партій вантажу і товаротранспортних та/або
 товаросупровідних документів.

Сторони можуть передбачити в договорі перевалки особливі умови розміщення або складування вантажів, у тому числі знеособлене технологічне накопичення.

10. Якщо замовник не надав портовому оператору (оператору термінала) інструкцій щодо режиму розміщення вантажу або на вантаж не нанесено маркування, що передбачає спеціальний режим його розміщення на складі, портовий оператор (оператор термінала) має право вибрати спосіб розміщення вантажу з наявних способів його розміщення, включаючи розміщення вантажу на критому складі або на відкритому складському майданчику.

11. Вантажі, строк перебування яких на складі портового оператора (оператора термінала) обмежено вимогами чинного законодавства, можуть перебувати на складі в межах цих строків.

12. У разі закінчення строку перебування вантажів на складі портового оператора (оператора термінала) чи адміністрації морського порту, передбаченого договором перевалки або законодавством, такі вантажі можуть бути реалізовані або знищені в установленому законодавством порядку.

XIII. Облік вантажів

1. Портовий оператор (оператор термінала) надає інформацію про рух вантажів і транспортних засобів на складах у порядку, установленому зводом звичаїв морського порту.

2. Портовий оператор (оператор термінала) веде облік вантажів окремо, з виділенням в обліку експортних, транзитних, імпорتنних, імпорتنних/транзитних і каботажних вантажів, шляхом відображення відомостей про них у складських та/або облікових документах відповідно до встановленого в портового оператора (оператора термінала) порядку ведення обліку, який повинен відповідати положенням зводу звичаїв морського порту.

3. Портовий оператор (оператор термінала) веде облік вантажів у паперовій формі або за допомогою СЕВ (за наявності).

XIV. Порядок вивезення вантажів із морського порту

1. Замовник забезпечує своєчасне вивезення вантажів із морського порту.

Сторони договору перевалки визначають строк, протягом якого вантаж повинен бути вивезений із морського порту, з огляду на вид і кількість вантажу, тип транспортних засобів і технічні можливості портового оператора (оператора термінала) щодо виконання ВО, а також з урахуванням вимог законодавства.

Протягом установленого строку замовник оформлює необхідні документи та подає транспортний засіб для вивезення вантажу з морського порту.

2. Замовник забезпечує подання транспортних засобів для вивезення вантажу з морського порту в строк, погоджений із портовим оператором (оператором термінала), якщо інше не передбачено договором перевалки.

3. У разі вивезення вантажу з морського порту водним транспортом морський агент або морський перевізник надає не пізніше ніж за 24 години до подання судна для завантаження адміністрації морського порту або у термін, визначений договором про надання послуг, СКМП та портовому оператору (оператору термінала) інформацію про підхід судна до морського порту, обсяг, формат і порядок передачі якої визначається зводом звичаїв морського порту.

У разі готовності судна до виконання ВО замовник забезпечує його постановку до місця завантаження.

4. У разі вивезення вантажу з морського порту автомобільним транспортом замовник щодоби погоджує з портовим оператором (оператором термінала) графік подання автомобільного транспорту на наступну планову добу з розбивкою по робочих змінах.

У разі вивезення вантажу з морського порту автомобільним транспортом шляхами, що перебувають на балансі (у користуванні) адміністрації морського порту, або шляхами, які є об'єктами портової інфраструктури загального користування державної форми власності, портовий оператор (оператор термінала) погоджує з адміністрацією морського порту графік подання автомобільного транспорту на наступну планову добу з розбивкою по робочих змінах.

Якщо після завантаження автомобільного транспортного засобу, поданого в морському порту для вивезення вантажу за його межі, портовий оператор (оператор термінала) надає послугу зі зважування, платність/безоплатність якої він визначає самостійно, та здійснює визначення вагових параметрів такого завантаженого автомобільного транспортного засобу, портовий оператор (оператор термінала) інформує Державну службу України з безпеки на транспорті в режимі реального часу про вагові параметри такого транспортного засобу із зазначенням його марки та номерного знака, у тому числі причепа в разі наявності, у спосіб, визначений портовим оператором (оператором термінала) самостійно на свій розсуд.

5. У разі вивезення вантажу з морського порту залізничним транспортом замовник, якщо інше не передбачено договором перевалки, забезпечує:

отримання від залізничного перевізника плану перевезень;

наявність рухомого складу для вивезення вантажу;
 надання запірно-пломбувальних пристроїв необхідної кількості;
 розроблення креслень і схем розміщення та кріплення в рухомому складі нестандартних і негабаритних вантажів, а також надання матеріалів, необхідних для кріплення такого вантажу.

6. Портовий оператор (оператор термінала) повідомляє замовника про необхідність вжиття заходів, спрямованих на забезпечення збереження несвочасно вивезеного з морського порту вантажу.

Замовник відшкодовує згідно з договором перевалки портовому оператору (оператору термінала) в повному обсязі вартість його послуг, пов'язаних із здійсненням додаткових заходів щодо несвочасно вивезеного вантажу з метою забезпечення його збереження, та витрати портового оператора (оператора термінала), пов'язані з переміщенням вантажу, не вивезеного в установлений строк із морського порту, з метою вивільнення оперативних складських площ портового оператора (оператора термінала), зайнятих цим вантажем.

7. У разі накладення відповідним державним органом заборони на вивезення вантажу з морського порту замовник оплачує портовому оператору (оператору термінала) вартість зберігання цього вантажу на його складі за весь період зберігання.

XV. Здавання (видача) вантажів

1. Портовий оператор (оператор термінала) здійснює здавання (видачу) вантажу на підставі наряду (на автомобільний та/або залізничний транспорт) або доручення (на водний транспорт) (далі – документи про здавання (видачу) вантажу).

2. Після отримання від замовника документа про здавання (видачу) вантажу портовий оператор (оператор термінала) здійснює заходи щодо навантаження (вивантаження) вантажу на (з) транспортний (транспортного) засіб (засобу).

3. Портовий оператор (оператор термінала) здає (видає) вантажі перевізнику за маркуванням, кількістю місць і вагою (обсягом), за якими він прийняв вантаж від перевізника, з перевіркою маркування вантажу.

У разі невідповідності фактичних даних інформації, зазначеній у документах, за якими вантаж приймався на склад, портовий оператор (оператор термінала) здає вантаж перевізнику за фактичними кількістю та масою з додаванням документів, що підтверджують виявлені розбіжності (за наявності). Спори, пов'язані з розбіжностями щодо кількості та маси вантажу, вирішуються між портовим оператором (оператором термінала) та замовником у порядку, передбаченому договором перевалки, та відповідно до законодавства.

4. Портовий оператор (оператор термінала) здає перевізнику вантаж, сформований у транспортні пакети, шляхом перерахування пакетів без перевірки кількості місць у пакетах та їх маси.

5. Портовий оператор (оператор термінала) здає перевізнику або особі, уповноваженій на отримання вантажу:

вантаж, завантажений у контейнер, за зовнішнім оглядом контейнера, з перевіркою його номера, цілісності запірно-пломбувальних пристроїв, чіткості контрольних знаків на запірно-пломбувальних пристроях, їх відповідності інформації, зазначеній у товаросупровідних документах, справності технічного стану контейнера;

навалювальні та наливні вантажі за масою, зазначеною в товаросупровідних документах, або з перевіркою маси цих вантажів згідно з правилами, установленими на відповідних видах транспорту, якщо інше не передбачено договором перевалки.

6. У разі потреби та за домовленістю портовий оператор (оператор термінала) і перевізник або особа, уповноважена на отримання вантажу, здійснюють визначення кількості та ваги вантажу. Замовник може не залучатися до виконання цих робіт.

У разі наявності розбіжностей щодо кількості та маси вантажу, зазначених у товаросупровідних документах і визначених за результатами перевірки, портовий оператор (оператор термінала), замовник (у разі його залучення), перевізник або особа, уповноважена на отримання вантажу, складають акт, що підтверджує різницю в масі вантажу.

7. Портовий оператор (оператор термінала) здає устаткування, машини, механізми та інші нестандартні вантажі перевізнику за зовнішнім оглядом без перевірки комплектації, якщо інше не передбачено договором перевалки.

8. Портовий оператор (оператор термінала) здає вантаж перевізнику шляхом оформлення тальманських розписок (відвісів), здавальних актів.

9. Перевізник здійснює приймання вантажу від портового оператора (оператора термінала) цілодобово. Усі зауваження щодо стану та кількості навантаженого вантажу подаються портовому оператору (оператору термінала) протягом зміни, під час якої вантаж перевантажується, і фіксуються в тальманських розписках (відвісах), здавальних актах.

Портовий оператор (оператор термінала) здає (видає) вантаж перевізнику (судну) у районі дії перевантажувального механізму або суднової апарелі або біля борту судна з урахуванням вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

У разі наявності розбіжностей щодо кількості та маси вантажу, зазначених у товаросупровідних документах і визначених за результатами перевірки,

вантажні операції можуть бути припинені на вимогу однієї зі сторін для перерахування вантажу і складання відповідного акта.

Якщо перевізник (замовник) не здійснював контролю за навантаженням вантажу на судно, то з метою оформлення документів на навантажений вантаж використовуються дані портового оператора (оператора термінала), зафіксовані в тальманських розписках (відвісах), здавальних актах.

10. Усі претензії щодо стану та кількості вантажу, який відвантажуються перевізнику, пред'являються портовому оператору (оператору термінала) до завершення оформлення товаротransпортних документів, що підтверджують приймання вантажу перевізником або уповноваженою особою.

11. Після завантаження вантажу на транспортний засіб портовий оператор (оператор термінала) або уповноважена особа вручає перевізнику два примірники доручення (наряду), один із яких залишається в перевізника, а другий, із підписом перевізника, повертається портовому оператору (оператору термінала) якщо інше не передбачено умовами договору.

12. Портовий оператор (оператор термінала) пломбує завантажені транспортні засоби за рахунок замовника запірно-пломбувальними пристроями, які надав замовник, відповідно до правил перевезень вантажів на відповідних видах транспорту, за винятком випадків, коли правилами перевезень вантажів на відповідних видах транспорту або договором перевалки не передбачено пломбування.

13. За заявкою замовника згідно з договором перевалки портовий оператор (оператор термінала) може оформлювати на підставі документа про здавання (видачу) вантажу і тальманської розписки (відвісу) товаротransпортні документи на відвантаження вантажів.

Замовник зобов'язаний надати не пізніше ніж за 24 години до прибуття судна до морського порту портовому оператору (оператору термінала) інформацію, що містить усі необхідні відомості для оформлення товаротransпортних документів та планування відповідних робіт щодо вантажів, які підлягають виконанню ВО за прямим варіантом.

14. Портовий оператор (оператор термінала) зобов'язаний видати вантаж одержувачу/перевізнику на підставі документа про здавання (видачу) вантажу.

15. Після завантаження транспортного засобу замовник зобов'язаний надати портовому оператору (оператору термінала) товаротransпортний документ (належним чином завірену копію), який підтверджує, що перевізник прийняв вантаж до перевезення.

16. Здавання (видача) вантажів між портовими операторами (операторами терміналів) здійснюється за приймально-здавальними актами, що складаються відповідно до зводу звичаїв морського порту.

XVI. Надання послуг з обслуговування суден

1. Суб'єкти господарювання надають послуги з обслуговування суден та інші послуги в морських портах України та на підходах до них на підставі укладених договорів відповідно до чинного законодавства та з урахуванням вимог міжнародних договорів України.

2. Під час надання послуг з обслуговування суден та інших послуг у морських портах України та на підходах до них суб'єкти господарювання повинні:

1) здійснювати свою діяльність відповідно до зводу звичаїв порту, обов'язкових постанов по порту, правил, чинних у порту на дату надання цих послуг, та умов договорів;

2) надавати судновласнику або його представнику в морському порту (морському агенту) інформацію про заплановану постановку та обробку суден, оперативну інформацію, пов'язану з перебуванням судна в порту (для виконання ВО або постачання);

3) приймати інформацію від судновласника або його представника в морському порту (морського агента) про час підходу судна і ступінь готовності його до обробки;

4) своєчасно надавати судновласнику або його представнику в морському порту (морському агенту) рахунки/квитанції про оплату портових зборів та наданих у порту послуг;

5) забезпечити проведення з найманими працівниками інструктажів з питань охорони праці під час їх перебування на території морського порту;

6) виконувати вимоги чинного законодавства та міжнародних договорів України в галузі міжнародних перевезень щодо перевезень пасажирів і вантажів морським транспортом.

7) дотримуватись національних стандартів України та враховувати стандарти, кодекси усталеної практики, технічні умови, затверджені адміністрацією морських портів України з питань охорони навколишнього природного середовища;

8) дотримуватись планів поводження з відходами, впроваджених у кожному морському порту та затверджених у встановленому порядку.

3. Відповідно до статті 16 Закону України «Про стандартизацію» адміністрація морських портів України з питань, визначених частиною першою статті 15 Закону України «Про морські порти України», яка не врегульована національними стандартами України, переглядає нормативи Радянського Союзу (ГОСТ, РД тощо), та на їх основі відповідно до вимог міжнародного та національного законодавства а також права Європейського Союзу розробляє, приймає та застосовує власні стандарти, кодекси усталеної практики, технічні

умови та зміни до них. Такі стандарти, кодекси усталеної практики, технічні умови з питань охорони навколишнього природного середовища є рекомендованими до застосування іншими суб'єктами господарювання в морських портах України.

4. Поводження з судновими відходами здійснюється відповідно плану поводження з відходами, який розробляється на основі Типового плану поводження з відходами та затверджується адміністрацією морського порту в кожному морському порту.

Типовий план поводження з відходами розробляється та затверджується адміністрацією морських портів України за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сферах морського та річкового транспорту та має відповідати вимогам міжнародного та національного законодавства а також права Європейського Союзу.

5. Адміністрація морських портів України доводить до відома суб'єктів господарювання плани поводження з відходами та стандарти з питань охорони навколишнього природного середовища, зазначені в пунктах 3 та 4 цього розділу, шляхом розміщення їх на своєму офіційному вебсайті. Адміністрація морських портів України забезпечує інформування суб'єктів господарювання про затвердження стандартів, кодексів усталеної практики, технічних умов на засіданнях рад морських портів.

XVII. Вимоги до навантаження і розвантаження навалювальних суден

1. Навалювальні судна, що заходять до морських портів України з метою завантаження або розвантаження навалювальних вантажів, мають відповідати таким вимогам:

мати вантажні приміщення з люками, розміри і конструкція яких дають змогу безпечно завантажувати, складати, впорядковувати і розвантажувати навалювальні вантажі;

люки вантажних приміщень повинні мати ідентифікаційні номери, які використовуються в планах виконання вантажних робіт. Ці номери повинні розміщуватися на видному місці та мати добре помітні колір і розмір, щоб оператор вантажного обладнання морського термінала міг їх розпізнати;

люки вантажних приміщень, системи управління люками і захисні пристрої повинні перебувати в належному робочому стані та використовуватися тільки за їх призначенням;

ліхтарі-індикатори нахилу, якщо вони встановлені, повинні бути перевірені перед початком вантажних операцій із підтвердженням їх працездатності;

прилади контролю навантаження (якщо на борту судна потрібна їх наявність) повинні бути сертифіковані та перебувати в робочому стані для проведення розрахунків розподілення навантаження під час вантажних операцій;

двигуни, системи обслуговування, палубне обладнання для швартування та стоянки судна повинні перебувати в належному робочому стані.

2. У твіндеках судна або частково заповнених вантажних приміщеннях, у яких перевозяться навалювальні вантажі, що можуть легко зміщуватися, повинні встановлюватися поздовжні перебірки і вигородки достатньої міцності.

3. Навалювальні вантажі з малим навантажувальним об'ємом повинні завантажуватися, наскільки це можливо, не до твіндеків, а до трюмів.

Якщо навалювальні вантажі з малим навантажувальним об'ємом потребують перевезення в твіндеках або у вантажних приміщеннях, що розташовані вище від твіндеків, необхідно забезпечити, щоб у конструкції палуби не виникало надмірної напруги і щоб остійність судна була нижчою від мінімально допустимого рівня, зазначеного в характеристиках остійності судна.

4. У разі перевезення навалювальних вантажів із малим навантажувальним об'ємом особливої уваги потребує оцінювання впливу надмірної метацентричної висоти, яка може викликати посилену хитавицю судна на хвилях.

5. Вантажні приміщення повинні бути оглянуті та підготовлені до приймання вантажу, який буде перевантажуватися.

6. Колодязі для збору лляльних вод і ґрати осушувальної системи повинні бути спеціально підготовлені до навантаження і розвантаження, що дасть змогу прискорити їх подальше осушення і запобігатиме потраплянню вантажу до осушувальної системи.

7. Осушувальні трубопроводи та вимірювальні трубки в цистернах, а також інші витратні трубопроводи в районі вантажного приміщення повинні бути справними.

8. У разі навантажування навалювальних вантажів із малим навантажувальним об'ємом здійснюються спеціальні заходи щодо запобігання ушкодженню фітінгових з'єднань трубопроводів у вантажному приміщенні.

9. До початку і під час здійснення операцій з навантаження чи розвантаження вантажів представник портового оператора зобов'язаний:

надати капітану судна контактні дані та порядок зв'язку з персоналом портового оператора чи представником вантажовідправника (експедитора), який відповідатиме за операцію з навантаження чи розвантаження і з яким контактуватиме капітан судна;

ужити всіх застережних заходів для уникнення пошкоджень судна завантажувальним чи розвантажувальним обладнанням та інформувати капітана судна про будь-які пошкодження;

забезпечити вертикальну рівновагу судна або зберігати кут крену якомога меншим, якщо крен необхідний з експлуатаційних причин;

забезпечити максимальну відповідність розвантаження з лівого борту розвантаженню з правого борту під час розвантаження з одного і того самого трюму, щоб уникнути деформації судна;

у разі навантаження вантажу з високою щільністю або якщо грейфер навантажувача за один раз захоплює велику кількість вантажу, попередити капітана судна про те, що судно може зазнавати значного локалізованого навантаження на конструкцію, поки настил другого дна не буде повністю вкритий вантажем, особливо якщо дозволено вільне падіння вантажу з висоти;

забезпечити взаємодію з капітаном судна на всіх етапах щодо виконання операцій з навантаження чи розвантаження, а також інформування капітана судна про будь-які зміни погодженої швидкості завантажування і про завершення кожного етапу в разі виконання порційного завантаження;

здійснювати реєстрацію ваги та розміщення завантаженого чи розвантаженого вантажу, а також контроль за відповідністю ваги вантажу в трюмах вазі, вказаній у погодженому плані навантаження чи розвантаження;

пересвідчитися, що кількості вантажу, необхідної для потрібної осадки та правильного розміщення вантажу на судні на момент відправлення, достатньо для розвантаження всього вантажу із системи транспортерів морського термінала та спорожнення їх після завершення навантаження, для цього представник портового оператора повинен повідомити капітана судна про номінальну тоннажність системи транспортерів морського термінала і про всі вимоги до очищення системи транспортерів після закінчення завантажування;

під час розвантаження повідомляти капітана судна про наміри збільшити чи зменшити кількість використовуваних розвантажувальних пристроїв і про закінчення розвантаження для кожного вантажного приміщення;

пересвідчитися, що на борту чи поблизу судна не виконуються жодні вогнебезпечні роботи, поки судно залишається біля причалу, за винятком випадків, коли роботи виконуються з дозволу капітана судна та відповідно до вимог пункту 1 розділу VII Правил пожежної безпеки в Україні.

10. Капітан судна несе відповідальність за безпеку навантаження і розвантаження навалювального судна, що перебуває під його керівництвом. Капітан судна не пізніше ніж за 24 години до розрахованого часу прибуття судна має надати портовому оператору інформацію, зазначену в пункті 33 цього розділу.

11. Перед навантаженням будь-якого навалювального вантажу капітан судна повинен пересвідчитися, що він отримав інформацію про вантаж, яка вимагається Регламентом VI/2.2 Конвенції СОЛАС, а також у разі потреби декларацію про щільність навалювального вантажу згідно з правилом XII/10 Конвенції СОЛАС.

12. Під час навантаження і розвантаження навалювальних вантажів необхідно стежити за тим, щоб навалювальні вантажі були правильно розподілені по судну для забезпечення належної остійності та запобігання

виникненню надмірної напруги в конструкції корпусу.

13. Капітан судна має вжити заходів щодо запобігання потраплянню пилу на рухомі частини палубних механізмів і на розташоване поза судновими приміщеннями навігаційне обладнання.

14. Під час виконання ВО системи вентиляції судна повинні бути вимкнені або забезпечені фільтрами, а системи кондиціонування повітря, у разі їх наявності, повинні працювати в режимі рециркуляції повітря, щоб звести до мінімуму потрапляння пилу до житлових або інших внутрішніх суднових приміщень.

15. Перед початком і під час виконання ВО капітан судна повинен забезпечити:

призначення особи, яка здійснюватиме контроль за зливанням чи забором баластної води під час вантажних операцій;

контроль протягом усього процесу завантаження або розвантаження за рівномірним розподіленням вантажу та баластної води на борту для уникнення перенапруження конструктивних елементів судна;

утримання судна у вертикальному положенні або з якомога меншим креном;

надійне пришвартування судна з урахуванням місцевих погодних умов та прогнозу погоди;

наявність на судні достатньої кількості офіцерів і членів екіпажу для регулювання швартовних робіт або виконання обов'язків у звичайних умовах та аварійних ситуаціях з урахуванням потреб екіпажу у відпочинку;

інформування представника портового оператора щодо вимог до узгодженості між дебаластуванням чи баластуванням і швидкістю навантажування чи розвантажування вантажу на судні, а також про будь-яке відхилення від плану дебаластування чи баластування або про інші фактори, які можуть негативно вплинути на навантаження чи розвантаження вантажу;

зливання баластної води зі швидкістю, яка відповідає погодженому плану виконання вантажних робіт і не спричиняє затоплення причалу та сусідніх суден;

домовленість із представником портового оператора щодо дій на випадок дощу чи іншої зміни погоди;

дію заборони на виконання на борту судна чи поблизу судна будь-яких робіт з вогнем під час його стоянки біля причалу, за винятком тих, які виконуються з дозволу представника портового оператора або уповноваженого на це органу згідно чинного законодавства України та відповідно до пункту 1 розділу VII Правил пожежної безпеки в Україні;

ретельний нагляд за виконанням вантажних робіт і станом судна під час заключного етапу завантаження чи розвантаження;

негайне інформування представника портового оператора у випадках, коли процес завантаження або розвантаження спричинив ушкодження судна, призвів або може призвести до виникнення загрозової ситуації;

інформування представника портового оператора про час виникнення необхідності починати заключний перерозподіл навантаження, для того щоб відвести вантажний конвеєр;

нагляд за рівномірним розвантаженням судна;

вжиття заходів безпеки перед наданням дозволу на будь-які вогнебезпечні роботи поруч із трюмами під час їх баластування.

16. Морські термінали можуть приймати навалювальні судна для навантаження і розвантаження навалювальних вантажів лише на безпечний(-і) причал(-и), глибина уздовж якого(-их) є достатньою для приймання суден із максимальною осадкою, обладнаний(-і) швартовним обладнанням і відбійниками, та розташований на причалі навантажувальний або розвантажувальний пристрій.

17. Завантажувальне і розвантажувальне устаткування морського терміналу повинно бути сертифіковане в установленому порядку і зберігатися в робочому стані згідно з відповідними правилами і стандартами. Управління завантажувальним і розвантажувальним устаткуванням морського терміналу може здійснювати тільки кваліфікований персонал, який у разі потреби повинен мати відповідні сертифікати.

18. Персонал портового оператора, що бере участь у здійсненні ВО з навалювальними вантажами, має пройти підготовку з усіх питань здійснення безпечного навантаження і розвантаження навалювальних суден відповідно до своїх обов'язків. Підготовка здійснюється відповідно до статті 201 Кодексу законів про працю України та має забезпечувати ознайомлення персоналу портового оператора із загальними видами ризиків, що виникають під час навантаження і розвантаження навалювальних вантажів, та з негативними наслідками таких операцій для безпеки судна.

19. Персонал портового оператора, що залучається до виконання операцій з навантаження і розвантаження, повинен бути забезпечений захисним обладнанням і користуватися засобами індивідуального захисту, а також мати час для відпочинку, достатній для того, щоб уникнути нещасних випадків, спричинених втомою.

20. Портовий оператор має призначити представника портового оператора, який відповідатиме за виконання функцій, передбачених пунктами 22–28 цього розділу.

21. У портового оператора має бути запроваджено систему контролю якості, яка пройшла сертифікацію згідно зі стандартами ISO 9001:2015 або згідно з еквівалентними стандартами, які відповідають усім аспектам ISO 9001:2015, систему екологічного управління згідно ISO 14001:2015 або згідно еквівалентним стандартам, та аудиторську перевірку згідно з настановами

ISO 19011:2018 або згідно з еквівалентними стандартами, які відповідають усім аспектам ISO 19011:2018.

Еквівалентні стандарти, зазначені в цьому пункті, повинні відповідати положенням Директиви 98/34/ЄС Європейського парламенту і Ради ЄС про процедури надання інформації в галузі технічних стандартів і регламентів, а також правилам надання послуг в інформаційному суспільстві.

Новозаснований термінал повинен обов'язково довести свої наміри впровадити систему управління якістю, яка відповідає стандарту ISO 9001:2015, та впровадити її не пізніше ніж протягом 1 року.

22. Після отримання від судна первинного повідомлення про розрахований час його прибуття представник портового оператора надає капітану судна таку інформацію:

номер причалу, на якому буде виконуватися навантаження або розвантаження, а також розрахунковий час стоянки та закінчення навантаження або розвантаження (за погодженням з адміністрацією морського порту);

характеристики вантажного обладнання, включаючи номінальні темпи виконання вантажних робіт у морському терміналі та кількість вантажних одиниць, що будуть використані для вантажних робіт, а також розрахунковий час, необхідний для завершення кожної ВО, або розрахункова тривалість кожного етапу скидання баласту в разі розвантаження;

особливості кожного причалу або вантажної естакади, які повинен знати капітан судна, включаючи положення пересувних або стаціонарних перешкод, огорож, кнехтів та швартовних засобів;

мінімальна глибина води вздовж причалу і на підході до нього, а також у фарватерах відходу;

густина води біля причалу;

максимальна відстань від ватерлінії до верхівки кришок вантажних люків або комінгсів, що є важливим для вантажних робіт, а також допустимий надводний габарит судна;

особливості розташування трапів (за наявності);

борт, яким судно має пришвартовуватися до причалу (за погодженням з адміністрацією морського порту);

максимально допустима швидкість підходу до вантажної естакади, наявність буксирів, їхній тип і тягова сила;

послідовність операцій із завантаження різних партій вантажу та будь-які інші обмеження, якщо немає можливості виконувати вантажні операції в будь-якому порядку або в будь-яке вантажне приміщення;

будь-які властивості вантажу, який планується до завантаження, які можуть спричинити загрозу під час розміщення його разом із вантажем або залишками вантажу, що вже перебуває на борту судна;

попередня інформація щодо запропонованого плану виконання вантажних робіт або змін до наявних планів виконання вантажних робіт;

відомості про вантажне обладнання морського терміналу (стаціонарне обладнання або його пересування має деякі обмеження);

необхідні швартовні канати (за погодженням з СКМП);
 відомості про незвичні засоби швартування (за погодженням з СКМП);
 будь-які обмеження щодо забору чи скидання баласту (за погодженням з адміністрацією морського порту);
 максимальна осадка судна (за погодженням з СКМП);
 будь-яка інша інформація про морський термінал на запит капітана судна.

23. Представник портового оператора та/або морський агент має пересвідчитися, щоб капітану судна було якомога раніше надано інформацію, передбачену формою декларації про вантаж.

24. Перед початком та під час виконання вантажних робіт представник портового оператора повинен:

повідомити капітану судна контактні дані та порядок зв'язку з персоналом портового оператора, який нести відповідальність за виконання вантажних робіт;

повідомити капітана судна і службу капітана морського порту про видимі недоліки, помічені на борту наваловального судна, які можуть створити загрозу безпеці виконання операцій із навантаження або розвантаження твердих насипних вантажів;

ужити всіх запобіжних заходів, для того щоб уникнути заподіяння ушкоджень судну вантажним обладнанням, а також повідомити капітана судна про заподіяні ушкодження;

забезпечити, щоб під час розвантажування з трюму розвантаження з лівого борту максимально відповідало розвантаженню з правого борту з метою запобігання деформації конструкції судна;

вести записи про вагу і розподіл завантаженого або розвантаженого вантажу та забезпечувати, щоб вага вантажу в трюмах не відхилялася від ваги, погодженої планом виконання вантажних робіт;

під час навантаження або розвантаження забезпечувати перерозподіл вантажу згідно з вимогами капітана судна;

забезпечити перевантаження всього вантажу з вантажного конвеєра морського термінала. Представник портового оператора повідомляє капітана судна про номінальний тоннаж вантажу, що перебуває на вантажному конвеєрі, і про всі вимоги, які висуваються до очищення конвеєра після закінчення вантажних робіт;

під час виконання операцій з розвантаження попереджати капітана судна про наміри збільшити або зменшити кількість одиниць вантажного обладнання і про те, коли операція з розвантаження на кожній із вантажних одиниць вважатиметься закінченою;

забезпечити відсутність будь-яких робіт з вогнем поблизу судна під час його стоянки вздовж причалу, за винятком тих, які виконуються з дозволу капітана судна та згідно з пунктом 1 розділу VII Правил пожежної безпеки в Україні.

25. Перед завантаженням або розвантаженням навалювальних вантажів капітан судна повинен згідно з положеннями Регламенту VI/7.3 Конвенції СОЛАС погодити з представником портового оператора план виконання вантажних робіт. План виконання вантажних робіт повинен складатися за формою або містити інформацію, зазначену в додатку 6 до цих Правил. Капітан судна і представник портового оператора погоджують план шляхом його підписання.

У разі внесення до плану виконання вантажних робіт будь-яких змін, які сторони вважають важливими для безпеки судна або екіпажу, обидві сторони повинні погодити ці зміни. План виконання вантажних робіт викладається в новій редакції з урахуванням погоджених змін.

Погоджений план виконання вантажних робіт і всі подальші погоджені зміни до нього повинні зберігатися на судні та в морському терміналі протягом 6 місяців.

26. До початку завантаження чи розвантаження капітан судна і представник портового оператора разом заповнюють і підписують перелік контрольних перевірок безпеки, що проводяться на судні/березі для завантаження або розвантаження суден, що перевозять навалювальні вантажі відповідно до настанов, наведених у додатку 7 до цих Правил. З метою вирішення розбіжностей з окремих питань листа контролю безпеки на судні та на березі, що можуть вплинути на безпеку, капітан судна та/або представник портового оператора можуть звернутися до капітана морського порту. Позиція капітана морського порту щодо таких розбіжностей є остаточною.

27. Представник портового оператора відповідає за навантаження чи розвантаження навалювального вантажу, дотримання порядку завантаження трюмів, за кількість завантаженого або розвантаженого вантажу та швидкість його завантаження чи розвантаження, які вказані у плані виконання вантажних робіт. Представник портового оператора не має права відхилятися від погодженого плану вантажних робіт без проведення попередніх консультацій із капітаном судна і отримання взаємної письмової згоди.

28. ВО підлягають оперативному контролю уповноваженими органами в порядку, визначеному законодавством.

29. Після закінчення операцій із завантаження чи розвантаження капітан судна і представник портового оператора письмово підтверджують шляхом підписання фінальних вантажних документів, штурманських розписок, коносаментів, генерального акту, що вантажні операції виконано відповідно до плану вантажних робіт та всіх погоджених змін до нього.

30. Вантажовідправник повинен надати капітану судна необхідну інформацію про вантаж за період часу до початку навантаження, достатній для підготовки до вжиття заходів щодо забезпечення в разі потреби належного

розміщення та безпечного перевезення вантажу. Достовірність такої інформації повинна бути підтверджена письмово або за допомогою електронного документообігу, а також відповідними вантажними документами в паперовій чи електронній формі, що надаються до початку навантаження вантажу на судно.

31. Інформація про вантаж, зазначена в пункті 29 цього розділу, повинна містити відомості про:

- ТННВ (за наявності) (крім ТННВ можуть використовуватися його аналоги);
- групу вантажу;
- клас ІМО, якщо він застосовується для вантажу;
- номер згідно з Переліком небезпечних вантажів за номерами ООН (спочатку букви ООН, а потім відповідний номер), якщо він застосовується для вантажу;
- загальну кількість наданого до перевезення вантажу;
- питомий навантажувальний об'єм;
- необхідність штивки та порядок штивки залежно від обставин;
- імовірність зсуву (зазначити кут природного укосу, якщо така характеристика застосовується);
- додаткову інформацію у вигляді свідцтва про вміст вологи у вантажі та його транспортабельну межу вологості (для концентрату чи іншого вантажу, схильного до розрідження);
- імовірність насичення водою нижніх шарів штабеля;
- токсичні, а також легкозаймисті гази, які може виділяти вантаж, якщо це застосовується;
- займистість, токсичність, корозійна активність і здатність вантажу поглинати кисень з атмосфери, якщо це застосовується;
- схильність вантажу до самозігрівання;
- здатність виділяти займисті гази в разі контакту з водою, якщо це застосовується;
- радіоактивні властивості вантажу, якщо це застосовується;
- будь-які інші відомості на вимогу капітана судна.

32. Інформація, яку надає вантажовідправник, повинна супроводжуватися декларацією про вантаж, приклад якої наведено в додатку 8 до цих Правил. У разі потреби декларація про вантаж може бути складена в довільній формі. Додатково до паперової документації може використовуватися електронний обмін даними.

33. Капітан судна надає портовому оператору та СКМП таку інформацію:

- розрахунковий час прибуття до порту (така інформація може коригуватися в разі потреби);
- назва судна, позивні, номер реєстрації в ІМО, прапор, порт реєстрації;
- габаритна довжина та ширина судна, довжина вантажної зони від переднього комінгса носового люка до заднього комінгса кормового люка, до яких завантажуватимуть чи з яких розвантажуватимуть вантаж;

план завантаження чи розвантаження із зазначенням кількості вантажу, розміщення по трюмах, порядку завантаження чи розвантаження та кількості вантажу для завантаження на кожному етапі в разі порційного завантаження чи для кожного етапу розвантаження;

графік прибуття та запланованого вибуття;

час, потрібний для завантаження або розвантаження баласту;

відстань від ватерлінії до першого люка, через який буде здійснюватися завантаження або розвантаження, і відстань від борту судна до отвору люка;

місце розташування забортного трапа судна;

характеристики та потужність вантажного обладнання судна в разі його наявності;

кількість і тип швартовних канатів;

особливі вимоги (за наявності);

інформацію щодо необхідного ремонту судна, який може затримати стоянку, початок вантажних робіт або може спричинити затримку виходу судна після закінчення вантажних робіт;

будь-яку іншу інформацію щодо судна на запит портового оператора.

Обмін цією інформацією здійснюється через СЕВ або СЕВ ПС (за наявності).

34. У всіх документах, що стосуються перевезення морем небезпечних вантажів навалом, повинно зазначатися транспортне найменування відповідного навалювального вантажу (використання тільки торгових найменувань не допускається).

35. Кожне судно, що перевозить небезпечні вантажі навалом, повинно мати маніфест небезпечних вантажів, складений за формою IMO FAL form 7, установленюю додатком до Конвенції про полегшення міжнародного морського судноплавства, або повинно надати в СКМП та СЕВ ПС до відправлення з порту завантаження інформацію в електронній формі про порт призначення чи розташування якірної стоянки (якщо на час відправлення такої інформації немає, її надають одразу після отримання).

36. Небезпечні вантажі, що перевозяться навалом, повинні бути завантажені та розміщені з урахуванням вимог безпеки, а також їх характеристик і властивостей. Несумісні вантажі підлягають відокремленню один від одного.

37. У разі перевезення навалом небезпечних вантажів, схильних до самонагрівання або самозаймання, має бути вжито відповідних запобіжних заходів для уникнення ризику виникнення пожежі.

38. Небезпечні вантажі, що перевозяться навалом, які виділяють небезпечні гази, пари, повинні розміщуватися в добре вентильованому приміщенні.

39. Під час навантаження, перевезення та розвантаження навалювальних

вантажів слід дотримуватися заходів безпеки.

40. Надання в разі потреби медичної допомоги на судні, що перевозить навалювальний вантаж, здійснюється відповідно до Керівництва ІМО з надання першої медичної допомоги під час нещасних випадків, пов'язаних з небезпечними вантажами, з поправками (Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG)), as amended).

41. У разі виконання операцій із навалювальними вантажами, що мають схильність до окислення, можуть виділяти отруйні та токсичні гази, самонагріватися або в разі зволоження становлять небезпеку через корозію для шкіри, очей, слизової, а також суднових конструкцій, до початку навантаження і після закінчення розвантаження здійснюються такі спеціальні запобіжні заходи:

відправник, представник портового оператора або експедитор повинні поінформувати капітана судна до початку навантаження щодо можливості хімічної небезпеки;

капітан судна має бути попереджений про те, що у вантажних і суміжних із ними приміщеннях може утворюватися атмосфера зі зниженим вмістом кисню або атмосфера може містити отруйні чи задушливі гази;

перед входом персоналу до закритих приміщень проводиться належна вентиляція і циркуляція повітря у вільному просторі над поверхнею вантажу. Вхід персоналу до закритих приміщень дозволяється тільки після того, як буде встановлено, що вміст кисню в повітрі приміщення перебуває на нормальному рівні та немає отруйного газу.

42. У разі перевезення навалювального вантажу, схильного до виділення токсичного газу або газу, що може займатися чи сприяти зниженню вмісту кисню в повітрі вантажного приміщення, капітан судна забезпечує судно відповідним обладнанням для визначення концентрації газу та кисню в повітрі вантажного приміщення. При цьому слід враховувати, що газоаналізатор для займистих газів придатний тільки для визначення вибухонебезпечних газових сумішей.

43. У разі аварії вхід до вантажного приміщення дозволяється тільки персоналу, який пройшов відповідну підготовку, в автономних дихальних апаратах і захисному одязі, якщо є потреба його носіння. Вхід персоналу здійснюється тільки під наглядом відповідальної особи з числа командного складу.

44. Особи, які зазнають впливу пилу деяких речовин, що перевозяться навалом, повинні дотримуватися правил особистої гігієни з метою зведення до мінімуму небезпеки довготривалого характеру, спричиненої впливом такого пилу. Запобіжні заходи повинні включати не тільки використання в необхідних випадках відповідного спеціального одягу, спеціального взуття, інших засобів індивідуального захисту та запобіжних мазей, але й належне миття і прання верхнього одягу.

45. З метою зведення до мінімуму небезпеки вибуху внаслідок запилювання деяких вантажів під час навантаження, розвантаження та зачищення необхідно забезпечити достатню вентиляцію для запобігання утворенню запиленої атмосфери або змочування поверхні водою замість підмітання.

46. У разі виникнення небезпечної ситуації внаслідок виділення деякими вантажами займистих газів у кількості, достатній для виникнення небезпеки вибуху та пожежі, має бути забезпечено безперервну ефективну вентиляцію вантажних і прилеглих до них приміщень, а також контроль за станом повітря в цих приміщеннях за допомогою індикаторів горючого газу. При цьому слід враховувати, що прилади для вимірювання вмісту горючого газу здебільшого є не придатними для контролю вмісту в повітрі отруйних газів.

47. Під час перевезення вантажів, які можуть виділяти токсичні гази, вантажні приміщення повинні бути забезпечені механічною або природною вентиляцією, якщо не передбачено спеціальних заходів вентиляції. У разі перевезення вантажів, які можуть виділяти займисті гази, вантажні приміщення повинні бути забезпечені механічною вентиляцією.

48. Якщо відповідно до індивідуальної картки для конкретного вантажу, наведеної в додатку 9 до цих Правил, або інформації про вантаж, яку надав вантажовідправник, вантаж потребує безперервної вентиляції приміщення, то така вентиляція має здійснюватися протягом усього періоду перебування вантажу на борту судна, крім випадків, коли така вентиляція становитиме небезпеку для судна.

49. Трюми, призначені для перевезення вантажів, які потребують безперервної вентиляції, повинні бути забезпечені вентиляційними отворами відповідно до вимог Міжнародної конвенції про вантажну марку 1966 року, з поправками, щодо отворів, не обладнаних засобами закриття.

50. Вентиляція повинна підтримуватися таким чином, щоб жодні небезпечні гази, пари або пил, що виділяються у вантажному приміщенні, не могли потрапити до житлових або інших внутрішніх приміщень судна в небезпечних концентраціях. При цьому має здійснюватися контроль за тим, щоб небезпечні гази або пил, що виділяються у вантажному приміщенні, не потрапляли до огорожених робочих зон. Для захисту персоналу в цих робочих зонах вживаються відповідні заходи.

51. Якщо вантаж має схильність до самонагрівання, застосовується тільки поверхнева вентиляція, при цьому потік повітря в жодному разі не повинен спрямовуватися безпосередньо в товщу штабеля.

52. Вантажам, щодо яких надаються послуги в морських портах України

згідно з цими Правилами, має бути присвоєно відповідні ТННВ. У транспортній документації на навалювальний вантаж, що перевозитися морем, повинно бути вказано відповідне ТННВ згідно з цими Правилами. Якщо вантаж належить до небезпечних вантажів, ТННВ доповнюється номером відповідно до Переліку небезпечних вантажів за номерами ООН.

53. На вантажах та відходах, призначених для захоронення або для обробки перед захороненням, має бути зазначено «ВІДХОДИ».

54. Визначення належності навалювальних вантажів до певного класу в разі потреби здійснюється шляхом проведення випробувань, передбачених частиною III Керівництва ООН з випробувань і критеріїв. Схильність вантажу до прояву тих чи інших властивостей у разі потреби встановлюється в процесі випробувань, схвалених відповідним органом країни походження. Методи проведення лабораторних випробувань, устаткування і норми, що повинні при цьому застосовуватися, наведено в додатку 10 до цих Правил.

55. Для отримання інформації, зазначеної в пункті 29 цього розділу, вантажовідправник повинен забезпечити відбір проб і випробування вантажу, якщо інше не передбачено договором перевезення. У такому разі вантажовідправник повинен надати капітану судна відповідне свідоцтво про проведення випробувань.

56. У разі перевезення концентрату або іншого вантажу, схильного до розрідження, вантажовідправник повинен надати капітану судна підписані свідоцтво про ТМВ, а також свідоцтво або декларацію про вміст вологи, якщо інше не передбачено договором перевезення. У свідоцтві про ТМВ повинен міститися або до нього додаватися результат випробувань щодо визначення ТМВ.

57. Якщо концентрат або інший вантаж, схильний до розрідження, повинен завантажуватися в понад одне вантажне приміщення судна, то у свідоцтві або декларації про вміст вологи має бути зазначено вміст вологи в кожному типі дрібнозернистої речовини, що завантажена в кожне вантажне приміщення. Незважаючи на що вимогу, якщо відбір проб, виконаний відповідно до міжнародних або національних прийнятих процедур, показує, що вміст вологи є однаковим у всій партії вантажу, то в цьому випадку допускається видача одного свідоцтва або декларації із зазначенням середньої величини вмісту вологи для всіх вантажних приміщень.

58. Усі дослідження фізичних властивостей речовини проводяться на пробах, відібраних перед навантаженням.

59. Відбір проб здійснюють особи, які пройшли відповідну підготовку з методів відбору проб і працюють під наглядом особи, яка поінформована про властивості вантажу.

60. У разі можливості перед відбором проб проводиться огляд вантажу, призначеного для навантаження на судно. Відбір та аналіз проб будь-якої значної частини речовини, яка має вигляд забрудненої або значно відрізняється за своїми характеристиками чи вмістом вологи від основної маси вантажу, повинні здійснюватися окремо. Залежно від результатів цих випробувань може бути прийнято рішення не брати до навантаження частини речовини, непридатні для перевезення.

61. Зразки вантажу відбираються за методиками (якщо інше не передбачено договором), що враховують такі фактори:

- тип матеріалу (вантаж);
- гранулометричний склад;
- склад матеріалу і його мінливість; .

спосіб складування в штабелях, залізничних вагонах або інших ємностях і подання або навантаження транспортерами, навантажувальними рукавами, грейферами тощо;

хімічні небезпеки (токсичність, корозійність тощо), якщо такі є;

характеристики, що підлягають визначенню: вміст вологи, вологість розрідження, питомий навантажувальний об'єм, кут природного укосу тощо;

зміни в розподілі вологи в партії вантажу, які можуть виникнути внаслідок погодних умов, природного стоку вологи, наприклад, до основи штабеля або ємності чи інших видів міграції вологи;

зміни, які можуть виникнути в результаті заморожування матеріалу.

62. Відбір проб слід здійснювати надзвичайно обережно, щоб не допустити зміни якості та характеристик речовини. Проби підлягають негайному поміщенню у відповідні герметичні ємності та маркуванню.

63. Відбір проб дозволяється здійснювати за міжнародними вимогами або згідно з цими Правилами.

64. Відбір проб і проведення випробування щодо визначення вмісту вологи вантажу здійснюються протягом не більше ніж 7 днів до дати навантаження, якщо не забезпечено захисту вантажу, що перешкоджає зміні його вмісту вологи. За наявності підстав вважати, що в період між проведенням випробувань і навантаженням властивості вантажу могли змінитися, проводяться контрольні випробування.

65. Визначення допустимої вологості замороженого вантажу проводиться після повного відтавання проб.

66. Проби концентрату в штабелях, що відбираються, повинні мати

прийнятну однорідну структуру, якщо це можливо під час відбору проб у штабелях. Для відбирання проб складається план штабеля, який розбивається на ділянки приблизно по 125, 250 або 500 тонн кожна залежно від кількості концентрату, що перевозився. За допомогою такого плану особа, що відбирає проби, зможе визначити необхідну кількість проб і місцезнаходження точок, з яких слід відбирати кожную пробу. Відбір кожної проби проводиться на глибині близько 50 сантиметрів від поверхні позначеної ділянки.

67. Необхідна кількість проб і вага зразків визначаються за такою шкалою:
для партій вантажу вагою менше ніж 15 000 тонн: одна проба вагою 200 грамів повинна бути відібрана для кожних 125 тонн, призначених для перевезення;

для партій вантажу вагою від 15 000 до 60 000 тонн: одна проба вагою 200 грамів повинна бути відібрана для кожних 250 тонн, призначених для перевезення;

для партій вантажу вагою понад 60 000 тонн: одна проба вагою 200 грамів повинна бути відібрана для кожних 500 тонн, призначених для перевезення.

68. Проби, відібрані для визначення вмісту води вантажу, підлягають негайному поміщенню в герметичні контейнери (пластикові мішки, банки тощо) і відправленню в лабораторію на аналіз.

69. Відбір проб здійснюється в такому порядку:
установлення партії вантажу, призначеної для відбору проб;
визначення необхідної кількості проб і представницьких зразків.

70. Для запобігання проникненню повітря в штабель, що може призвести до самонагрівання вантажу, штивку вантажу здійснюють до прийнятного рівня.

71. Для запобігання ковзанню навалювального вантажу вантажні приміщення мають заповнюватися до максимально можливого рівня, але не допускаючи виникнення надмірно великих навантажень на конструкції дна судна або твіндек. При цьому береться до уваги кількість навалювального вантажу в кожному вантажному приміщенні та його схильність до зсуву, а також поздовжні сили, що виникають у конструкції корпусу. Вантаж розподіляється на якомога більшій площі, аж до меж вантажного приміщення.

72. Капітан судна має право вимагати розштовування вантажу до потрібного рівня в разі виникнення сумнівів щодо можливості забезпечення належної остійності судна (відповідно до наявної в нього інформації) з урахуванням характеристик судна та особливостей майбутнього рейсу.

73. Якщо навалювальний вантаж завантажується тільки до нижніх вантажних приміщень, його штивка здійснюється так, щоб тиск вантажу на конструкції дна судна розподілявся рівномірно.

74. У разі перевезення навалювальних вантажів у твіндеках твіндекові люки повинні бути закриті, якщо відповідно до інформації про завантаження рівень тиску на конструкції дна судна з відкритими люками є неприпустимим. Штывка вантажу здійснюється так, щоб він або займав весь простір трюму від борта до борту, або був розділений додатковими поздовжніми перегородками достатньої міцності. Вантажомісткість твіндеків повинна забезпечувати запобігання перенапруженню конструкції палуби.

75. Штывка вологих і деяких сухих навалювальних вантажів, які мають зчеплення, повинна здійснюватися з урахуванням загальних запобіжних заходів.

76. Штывка навалювальних вантажів, які не мають зчеплення, повинна здійснюватися з урахуванням кута природного укосу. При цьому навалювальні вантажі можуть бути віднесені до категорії вантажів, що мають або не мають зчеплення. Враховуючи те, що кут природного укосу є показником стійкості навалювальних вантажів, величина кута природного укосу таких вантажів повинна вказувати, якими вимогами цього розділу необхідно керуватися під час здійснення штывки.

77. Насипна маса навалювального вантажу, який не має зчеплення, з кутом природного укосу 30° або менше повинна враховуватися під час визначення розмірів матеріалу та кріпильних пристроїв для поздовжніх перегородок і перегородок у вигорodkaх, а також під час визначення впливу вільної поверхні вантажу на остійність.

78. Штывка навалювальних вантажів, які не мають зчеплення, з кутом природного укосу від 30° до 35° включно повинна здійснюватися у випадку, коли нерівність поверхні вантажу (відстань по вертикалі між найвищим і найнижчим рівнями поверхні вантажу) на 1/10 ширини судна становить 1,5 м.

79. Штывка навалювальних вантажів, які не мають зчеплення, з кутом природного укосу 35° і більше повинна здійснюватися у випадку, коли нерівність поверхні вантажу (відстань по вертикалі між найвищим і найнижчим рівнями поверхні вантажу) на 1/10 ширини судна становить 2 м.

80. Кут природного укосу речовин, які перевозяться навалом і не мають зчеплення, визначається методом, який схвалив відповідний орган, згідно з пунктом 54 цього розділу.

81. Для визначення кута природного укосу речовин, що перевозяться навалом і не мають зчеплення, застосовуються такі методи:

метод похилого столу. Цей метод лабораторних випробувань застосовується для визначення кута природного укосу гранульованих речовин, що не мають

зчеплення, розмір гранул яких не перевищує 10 мм. Детальний опис обладнання та порядку випробування наведено в пункті 2.1 додатка 10 до цих Правил;

судновий метод. Альтернативний метод визначення приблизного значення кута природного укусу, якщо немає похилого столу, опис якого надано в пункті 2.2 додатка 10 до цих Правил.

82. Концентрати або інші вантажі, схильні до розрідження, приймаються до навантаження за умови, якщо їх фактичний вміст вологи становитиме менше ніж ТМВ. Такі вантажі можуть бути завантажені на спеціально сконструйовані або спеціально обладнані судна, навіть якщо їх вміст вологи перевищуватиме ТМВ. Під час рейсу з перевезення таких навалювальних вантажів повинні вживатися заходи щодо запобігання потраплянню рідин до вантажного приміщення з цими вантажами.

83. Капітани суден повинні бути попереджені про небезпеку, пов'язану з використанням води для охолодження вантажів, схильних до розрідження, під час перебування судна в морі. Потрапляння води до такого вантажу може спричинити підвищення вмісту вологи в ньому до такої величини, за якої може настати його розрідження.

84. Визначення вмісту вологи вантажів, які можуть розріджуватися, здійснюється згідно з підрозділом «Визначення вмісту вологи» розділу «Метод випробування на столі плинності» додатка 10 до цих Правил.

85. Визначення транспортабельної межі вологості для вантажів, які можуть розріджуватися, здійснюється згідно з додатком 10 до цих Правил.

86. У разі потреби капітан судна може провести на борту судна або на причалі перевірний тест для приблизного визначення можливості розрідження. Вказаний тест рекомендується здійснювати таким допоміжним методом:

заповнити на половину зразком матеріалу циліндричну банку або подібну ємність (від 0,5 до 1 л);

узяти банку в одну руку і з висоти близько 0,2 м різко вдарити об тверду поверхню, таку як твердий стіл;

повторити процедуру 25 разів з інтервалами тривалістю 1–2 с;

перевірити після цього поверхню на предмет появи вільної вологи або стану розрідження.

Якщо в результаті проведення перевірного тесту виявлено появу вільної вологи або виявлено стан розрідження, перед прийняттям такого вантажу до завантаження вживаються заходи щодо проведення його додаткових лабораторних випробувань.

Класифікація, вимоги до розміщення та розділення окремих видів навалювальних вантажів наведено в додатку 11 до цих Правил.

XVIII. Надання послуг з перевезення пасажирів, багажу та пошти

1. Перевезення пасажирів, багажу та пошти морським транспортом України здійснюється відповідно до вимог Кодексу торговельного мореплавства України, Афіньської конвенції про перевезення морем пасажирів та їх багажу 1974 року та протоколу до неї, Міжнародної конвенції про уніфікацію деяких правил, що відносяться до перевезення пасажирів морем, 1924 року, Міжнародної конвенції про уніфікацію деяких правил, що відносяться до перевезення багажу пасажирів морем, 1967 року, Конвенції про права осіб з інвалідністю 2006 року та інших нормативно-правових актів.

2. Послуги з перевезення пасажирів у морських портах України можуть надавати лише особи, які отримали ліцензію на провадження цього виду господарської діяльності згідно з вимогами Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з перевезення пасажирів, небезпечних вантажів та небезпечних відходів річковим, морським транспортом, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2015 року № 1186.

Генеральний директор Директорату
реформування морської та річкової галузі



Ярослав ЛЯСЕВИЧ

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	340.89	340.89
2	Податки та збори (зміна розміру податків/зборів, виникнення необхідності у сплаті податків/зборів), гривень	-	-
3	Витрати, пов'язані із веденням обліку, підготовкою та поданням звітності державним органам, гривень	-	-
4	Витрати, пов'язані з адмініструванням заходів державного нагляду (контролю) (перевірок, штрафних санкцій, виконання рішень/ приписів тощо), гривень	-	-
5	Витрати на отримання адміністративних послуг (дозволів, ліцензій, сертифікатів, атестатів, погоджень, висновків, проведення незалежних/обов'язкових експертиз, сертифікації, атестації тощо) та інших послуг (проведення наукових, інших експертиз, страхування тощо), гривень	-	-
6	Витрати на оборотні активи (матеріали, канцелярські товари тощо), гривень	-	-
7	Витрати, пов'язані із наймом додаткового персоналу, гривень	-	-
8	Інше (уточнити), гривень	-	-
9	РАЗОМ (сума рядків: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8), гривень	340.89	340.89
10	Кількість суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на яких буде поширено регулювання, одиниць	115	115
11	Сумарні витрати суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на виконання регулювання (вартість регулювання) (рядок 9 x рядок 10), гривень	39202.35	39202.35

Розрахунок відповідних витрат на одного суб'єкта господарювання

Вид витрат		У перший рік	Періодичні (за рік)	Витрати за п'ять років
Витрати на придбання основних фондів, обладнання та приладів, сервісне обслуговування, навчання/підвищення кваліфікації персоналу тощо		340,89	-	340,89
Вид витрат		Витрати на сплату податків та зборів (змінених/нововведених) (за рік)		Витрати за п'ять років
Податки та збори (зміна розміру податків/зборів, виникнення необхідності у сплаті податків/зборів)		-		-
Вид витрат	Витрати* на ведення обліку, підготовку та подання звітності (за рік)	Витрати на оплату штрафних санкцій за рік	Разом за рік	Витрати за п'ять років
Витрати, пов'язані із веденням обліку, підготовкою та поданням звітності державним органам (витрати часу персоналу)	-	-	-	-

* Вартість витрат, пов'язаних із підготовкою та поданням звітності державним органам, визначається шляхом множення фактичних витрат часу персоналу на заробітну плату спеціаліста відповідної кваліфікації).

Вид витрат	Витрати* на адміністрування заходів державного нагляду (контролю) (за рік)	Витрати на оплату штрафних санкцій та усунення виявлених порушень (за рік)	Разом за рік	Витрати за п'ять років
Витрати, пов'язані з адмініструванням заходів державного нагляду (контролю) (перевірок, штрафних санкцій, виконання рішень/ приписів тощо)	-	-	-	-

* Вартість витрат, пов'язаних з адмініструванням заходів державного нагляду (контролю), визначається шляхом множення фактичних витрат часу персоналу на заробітну плату спеціаліста відповідної кваліфікації.

Вид витрат	Витрати на проходження відповідних процедур (витрати часу, витрати на експертизи, тощо)	Витрати безпосередньо на дозволи, ліцензії, сертифікати, страхові поліси (за рік - стартовий)	Разом за рік (стартовий)	Витрати за п'ять років
Витрати на отримання адміністративних послуг (дозволів, ліцензій, сертифікатів, атестатів, погоджень, висновків, проведення незалежних / обов'язкових експертиз, сертифікації, атестації тощо) та інших послуг (проведення наукових, інших експертиз, страхування тощо)	-	-	-	-
Вид витрат	За рік (стартовий)	Періодичні (за наступний рік)	Витрати за п'ять років	
Витрати на оборотні активи (матеріали, канцелярські товари тощо)	-	-	-	
Вид витрат	Витрати на оплату праці додатково найманого персоналу (за рік)		Витрати за п'ять років	
Витрати, пов'язані із наймом додаткового персоналу	-		-	

[illegible][illegible]

Продовження РТК (ТТІП))	
Графічний матеріал	Вимоги охорони праці
Загальні положення	
Транспортна характеристика вантажу	Вимоги санітарних норм

	Вимоги пожежної безпеки				
Опис технологічних процесів	Заходи з дотримання норм екологічної безпеки				
Заходи щодо енергозбереження	Першочергові заходи щодо локалізації аварії, ліквідації наслідків аварій, надання медичної допомоги постраждалим <table border="1"> <tr> <td>Усього аркушів</td><td></td></tr> <tr> <td>Аркуш</td><td></td></tr> </table>	Усього аркушів		Аркуш	
Усього аркушів					
Аркуш					

Продовження РТК (ТТІП)							
					Підрозділи підприємства – власника документа, які погоджують РТК (посада, П.І.Б.)	Підпис	Дата погодження
№ з/п	Посада	П.І.Б.	Підпис	Дата			
1	Укладач						
2							

3						Усього аркушів	
4						Аркуш	

Додаток 2
до Правил надання послуг у
морських портах України
(пункт 15 розділу IX)

Варіанти структур робочих технологічних карт

Варіант № 1 (для генеральних, безпечних вантажів навалювальних, в упаковці, тарі)	Варіант № 2 (для небезпечних навалювальних, наливних вантажів, небезпечних вантажів в упаковці, тарі)
1. Загальна характеристика перевантажувального процесу Найменування підприємства, найменування вантажу (групи вантажів), вид тари, упаковки, коротка транспортна характеристика вантажу (вантажів), посада керівника або заступника керівника підприємства, який затверджує документ, номер РТК, показники технологічного процесу, коротка характеристика підйомно-транспортного обладнання, графічні матеріали	
2. Опис технологічних процесів	
Загальні положення	Загальні положення
Транспортна характеристика безпечних вантажів (коротка загальна характеристика транспортних властивостей безпечних навалювальних вантажів, генеральних вантажів, вантажів у тарі, упаковці)	Транспортна характеристика (коротка характеристика екологічних, санітарно-токсикологічних, пожежо-, вибухонебезпечних властивостей навалювальних, наливних вантажів, небезпечних вантажів в упаковці)
Опис технологічних процесів перевантаження, зберігання вантажів на перевантажувальному комплексі	Опис технологічних процесів перевантаження, зберігання вантажів на перевантажувальному комплексі з урахуванням небезпечних властивостей
Заходи щодо енергозбереження	Заходи щодо енергозбереження
Варіант № 1 (для генеральних, безпечних вантажів навалювальних, в упаковці, тарі)	Варіант № 2 (для небезпечних навалювальних, наливних вантажів, небезпечних вантажів в упаковці, тарі)
Вимоги з охорони праці під час виконання технологічного процесу	Вимоги щодо безпеки виконання технологічних процесів з урахуванням небезпечних характеристик вантажу: - охорона праці; - санітарні норми; - пожежна безпека
Заходи з дотримання загальних норм екологічної безпеки	Заходи з дотримання норм екологічної безпеки з урахуванням небезпечних властивостей вантажів

Першочергові заходи з питань локалізації, ліквідації наслідків аварійних ситуацій – не розроблюються	Першочергові заходи з питань локалізації, ліквідації наслідків аварійних ситуацій, аварій, надання домедичної допомоги постраждалим з урахуванням небезпечних властивостей вантажу
3. Погодження Перелік посадових осіб морського термінала	

Додаток 3
до Правил надання послуг у
морських портах України
(пункт 16 розділу IX)

**ФІЗИКО-ХІМІЧНІ, ТРАНСПОРТНІ, САНІТАРНО-ТОКСИКОЛОГІЧНІ
ВЛАСТИВОСТІ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ**

Інформацію, зазначену в цьому додатку, слід використовувати під час розроблення розділу «Транспортні характеристики небезпечних вантажів».

Для визначення оптимальних умов транспортування вантажів, що забезпечують їх збереження на транспорті, у морських портах використовується транспортна класифікація, яка базується на спільності фізико-хімічних властивостей і способів транспортування, враховує чинники безпеки, збереження вантажів.

Міжнародний морський кодекс твердих навалювальних вантажів (IMSBC Code) установлює вимоги, виконання яких забезпечує безпеку людей, збереження суден і вантажів, які перевозяться. Ці вимоги обов'язкові для всіх учасників транспортного процесу.

У Міжнародному морському кодексі твердих навалювальних вантажів (IMSBC Code) наводяться три широкі групи вантажів:

Група А – навалювальні вантажі, схильні до розрідження;

Група В – навалювальні вантажі, що становлять хімічну небезпеку;

Група С – навалювальні вантажі, які не володіють ні схильністю до розрідження, ні небезпечними хімічними властивостями.

Вантажі, що становлять хімічну небезпеку (Група В), класифікуються так, як і небезпечні вантажі в упаковці.

Дія положень IMDG Code поширюється на небезпечні вантажі (речовини, матеріали і вироби). Документ призначений для моряків, але стосується і служб, пов'язаних із виробництвом, зберіганням, складуванням, обробкою і транспортуванням вантажів. Учасники транспортного процесу повинні керуватися положеннями цього документа щодо класифікації, термінології, ідентифікації, упакування, маркування, нанесення знаків безпеки і попереджувальних знаків.

Відповідно до IMDG Code до небезпечних вантажів, здатних викликати катастрофічні наслідки, належать речовини, які можуть бути використані з терористичною метою і призвести до катастрофічних наслідків (людські втрати, масові руйнування).

До небезпечних речовин належать (нумерація класів і підкласів не вказує на ступінь небезпеки вантажів):

1. Клас 1. Вибухові речовини та вироби.

Підклас 1.1 – речовини і вироби, які характеризуються небезпекою вибуху масою (вибух, який практично миттєво розповсюджується на весь вантаж).

Підклас 1.2 – речовини і вироби, які характеризуються небезпекою розкидання, але не створюють небезпеки вибуху масою.

Продовження додатка 3

Підклас 1.3 – речовини та вироби, яким властива небезпека загоряння, а також незначна небезпека вибуху, або незначна небезпека розкидання, або те й інше, але не властива небезпека вибуху масою.

Підклас 1.4 – речовини і вироби, які не становлять значної небезпеки.

Підклас 1.5 – речовини дуже низької чутливості, яким властива небезпека вибуху масою.

Підклас 1.6 – вироби надзвичайно низької чутливості, яким не властива небезпека вибуху масою.

2. Клас 2. Гази.

Підклас 2.1 – займисті гази.

Підклас 2.2 – незаймисті нетоксичні гази.

Підклас 2.3 – токсичні гази.

3. Клас 3. Легкозаймисті рідини.

4. Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою.

Підклас 4.1 – легкозаймисті тверді речовини.

Підклас 4.2 – речовини, схильні до самозаймання.

Підклас 4.3 – речовини, що виділяють займисті гази в разі контакту з водою.

5. Клас 5. Окиснювальні речовини та органічні пероксиди.

Підклас 5.1 – речовини, що окислюють.

Підклас 5.2 – органічні пероксиди.

6. Клас 6. Токсичні речовини та інфекційні речовини.

Підклас 6.1 – токсичні речовини.

Підклас 6.2 – інфекційні речовини.

7. Клас 7. Радіоактивні матеріали.

8. Клас 8. Корозійні речовини.

9. Клас 9. Інші небезпечні речовини та вироби.

Небезпечним вантажам привласнюються номери ООН/UN і Транспортні найменування / Proper Shipping Names відповідно до класифікації небезпеки.

Згідно із Законом України «Про перевезення небезпечних вантажів» компетентним органом України у сфері перевезення небезпечних вантажів (з питань класифікації, упакування, випробувань і питань допуску до перевезення небезпечних вантажів) є Міністерство інфраструктури України.

Небезпечні вантажі класів 1 (вибухові речовини) та 7 (радіоактивні матеріали) перевантажуються на спеціально створених для них терміналах і в цьому документі не розглядаються.

Небезпечні вантажі 2–6, 8 та 9 класів об'єднані в групи з однаковими транспортними властивостями (таблиця Д. 3.1), наявність яких обумовлює аварії, що супроводжуються вибухами, пожежами, викидами токсичних речовин.

У таблиці Д. 3.2 наведено основні властивості, умови перевантаження і зберігання, методи локалізації аварій для всіх класів небезпечних вантажів,

включаючи небезпечні вантажі класів 1 і 7, у таблиці Д. 3.3 – умови сумісності під час зберігання в морському порту вантажів різних класів небезпеки.

Залежно від кількості та видів небезпечних вантажів під час планування майданчиків для їх зберігання на підприємстві необхідно забезпечити розділення вантажів, доступ, під'їзди для перевантажувального устаткування, пожежної техніки.

Приміщення для небезпечних вантажів повинні мати окремі ділянки зі всіма необхідними спорудами відповідно до видів небезпеки, які пов'язані з короткостроковим зберіганням вантажів (окрема вентиляція, каналізація, вогнестійкі стіни, стелі тощо). Відкриті майданчики і криті склади для зберігання небезпечних вантажів повинні бути забезпечені відповідними застережливими знаками і знаками, які вказують на клас небезпеки вантажу.

Несумісні матеріали

Тверді навалювальні небезпечні вантажі повинні оброблятися і розміщуватися таким чином, щоб виключити будь-яку небезпечну взаємодію з несумісними матеріалами. Ця вимога поширюється як на взаємне розділення окремих навалювальних небезпечних вантажів, так і на розділення твердих навалювальних небезпечних вантажів і небезпечних вантажів в упакованому вигляді.

Сумісність і розділення

Дві речовини або два вироби вважаються взаємно несумісними, якщо їх укладання разом може призвести до виникнення непередбачуваної небезпеки в разі витоку або розливу. Ступінь небезпеки може мінятися, що відповідно впливає на умови розділення. Розділення досягається шляхом дотримання певних відстаней між несумісними небезпечними вантажами.

Речовини, що взаємодіють із водою

Твердий навалювальний небезпечний вантаж, який внаслідок контакту з водою може виділити займисті чи токсичні пари або стає схильним до самозаймання, повинен утримуватися сухим, наскільки це практично можливо. Такі вантажі повинні оброблятися тільки в суху погоду.

Окиснювальні речовини

Твердий навалювальний небезпечний вантаж, що є окиснювальною речовиною, повинен оброблятися і розміщуватися таким чином, щоб виключити, наскільки це практично можливо, його забруднення займистими або вуглевмісними матеріалами. Окиснювальні речовини повинні міститися на значній відстані від будь-яких джерел тепла і загорання.

Таблиця Д. 3.1

Класифікація небезпечних вантажів за транспортними характеристиками

Транспортна характеристика вантажу	Клас і його назва													
	Клас 2			Клас 3	Клас 4			Клас 5		Клас 6		Клас 8	Клас 9	
	гази			легкозаймисті рідини	легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою			окиснювальні речовини та органічні пероксиди		токсичні речовини та інфекційні речовини		корозійні речовини	інші небезпечні речовини та вироби	
	Підкласи і їх назви													
	2.1 - підклас займисті гази	2.2 - підклас незаймисті, нетоксичні гази	2.3 - підклас токсичні гази	на підкласи не поділяють	4.1 - підклас легкозаймисті тверді речовини	4.2 - підклас речовини, схильні до самозаймання	4.3 - підклас речовини, які виділяють займисті гази в разі контакту з водою	5.1 - підклас речовини, що окислюють	5.2 - підклас органічні пероксиди	6.1 - підклас токсичні речовини	6.2 - підклас інфекційні речовини	на підкласи не поділяють	на підкласи не поділяють	
Вибухопожежонебезпечні вантажі	—	+	—	+	+	—	+	+	+	—	—	—	+	
Вибухопожежонебезпечні з токсичною дією вантажі	—	—	+	+	—	—	+	+	+	—	—	—	—	
Вибухонебезпечні вантажі	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+(аерозольна упаковка)	
Вибухонебезпечні з токсичною дією вантажі	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Пожежонебезпечні вантажі	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	+	
Пожежонебезпечні з токсичною дією вантажі	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
Токсичні вантажі	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	
Токсичні, вибухопожежонебезпечні або пожежонебезпечні вантажі	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	
Їдкі, корозійно небезпечні вантажі	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	

Таблиця Д. 3.2

Класифікація, основні властивості, умови зберігання, перевантаження, ліквідації аварій небезпечних вантажів

/п	№ 3	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
	1	Клас 1. Вибухові речовини та вироби До класу 1 належать: – вибухонебезпечні тверді або рідкі речовини або суміші речовин, які схильні до хімічної реакції з виділенням газів із такою інтенсивністю, температурою і тиском, що це викликає пошкодження предметів (сировина для пороху, порох, тротил, динаміт тощо); – вироби, що містять одну або кілька вибухових речовин, крім пристроїв, що містять вибухові речовини в таких кількостях або з такими властивостями, що їх випадкове займання або ініціація в процесі транспортування не призведе до таких проявів, як розкидання, вогонь, дим або звуковий ефект (капсули, детонатори, детонаційні шнури тощо); – піротехнічні речовини або вироби, що їх містять, призначені для здійснення зовнішніх вражень (вогню, звуку, диму, газу і їх комбінацій) у результаті недетонаційних екзотермічних реакцій (безпечні сірники, піротехнічні предмети та іграшки, бомби з конфетті, сірники піротехнічні, бенгальські, «Золотий дощ», пістонні стрічки, піротехнічні снаряди, протиградові ракети, гранати-вертушки, бенгальські вогні)	Підклас 1.1 – вибухові та піротехнічні речовини, вироби з небезпекою вибуху масою, коли вибух миттєво охоплює весь вантаж. Підклас 1.2 – вибухові та піротехнічні речовини, вироби, що не вибухають масою. Підклас 1.3 – вибухові та піротехнічні речовини, вироби, що володіють небезпекою з незначною вибуховою дією або без неї. Підклас 1.4 – вибухові та піротехнічні речовини і вироби, що становлять незначну небезпеку вибуху під час транспортування тільки в разі займання або ініціації, що не призводять до руйнування пристроїв та упаковок. Підклас 1.5 – вибухові речовини з небезпекою вибуху масою, які настільки нечутливі, що під час транспортування малоімовірними є ініціація або перехід від горіння до детонації. Підклас 1.6 – вироби, виключно нечутливі до детонації речовини, не вибухають масою і характеризуються низькою ймовірністю випадкової ініціації. Розподіл вантажів за властивостями: А – Первинна вибухова речовина. В – Виріб, що містить первинну вибухову речовину і не має двох або більше ефективніших запобіжних пристроїв. До цієї групи включаються деякі вироби, такі як детонатори для вибухових робіт, складки детонаторів для вибухових робіт і капсулі-запальники, навіть якщо вони не містять первинних вибухових речовин. С – Метальна вибухова речовина або інша дефлаграційна вибухова речовина або виріб, що містить таку вибухову речовину. Д – Вторинна детонаційна вибухова речовина або чорний порох, або виріб, що містить вторинну детонаційну речовину, що не має в жодному разі засобів ініціації та метального заряду, або виріб, що містить	Контейнери з вантажами повинні перевантажуватися тільки за прямим варіантом у світлий час доби і за погодженням із відомчою пожежною охороною порту. Перевантаження в темний час доби може здійснюватися тільки з дозволу керівника перевантажувального комплексу за умови забезпечення освітленості зони вантажних робіт на рівні не менше ніж 50 люкс і використання світильників у вибухозахищеному виконанні. Вантажі повинні ввозитися в порт та (або) подаватися до причалу тільки в разі повної готовності судна до їх навантаження, вивантажуватися із судна – тільки в разі повної готовності транспортних засобів, призначених для їх вивезення з причалу. У місцях перевантаження вантажу має бути встановлено пропускний режим. Охороні підлягає територія, розташована на відстані не менше ніж 10 м від місць навантаження-вивантаження. Перевантаження вантажів повинно здійснюватися під постійним наглядом керівника робіт, представників штабу цивільного захисту, відомчої пожежної охорони порту, особи, що супроводжує вантаж, якщо він прямує в супроводі. На мінімально безпечній відстані від місць навантаження (вивантаження) повинен бути виставлений пост (пожежна машина або катер). На причалах і навантажувально-розвантажувальних майданчиках не повинні перебувати інші небезпечні вантажі. Під час вантажних операцій і перевезення вантажів класу 1 повинні виконуватися вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7).	У разі виявлення пошкоджень упаковки, контейнера, розливу або розливу вантажу вантажні роботи має бути зупинено до ліквідації аварійної ситуації	Зберігання вибухових матеріалів на підприємстві заборонено. Перевантаження за прямим варіантом дозволяється за наявності погодження органів ДСНС

/п	№ 3 Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
		первинну вибухову речовину і має два або більше ефективніших запобіжних пристроїв	Вантажі перевантажуються тільки з упаковкою, яка повинна бути закритою і герметичною, для запобігання втраті вмісту	Продовження таблиці Д. 3.2	
1	Клас 1. Вибухові речовини та вироби	Е – Виріб, що містить вторинну детонаційну вибухову речовину, без засобів ініціації, але з металним зарядом (крім заряду, що містить легкозаймисту рідину або гель, або самозаймисті рідини). Ф – Виріб, що містить вторинну детонаційну вибухову речовину, з власними засобами ініціації, з металним зарядом (крім заряду, що містить легкозаймисту рідину або гель, або самозаймисті рідини) або без металного заряду. Г – Піротехнічна речовина або виріб, що містить піротехнічну речовину, або виріб, що містить як вибухову речовину, так і освітлювальну, запальну, сльозоточиву або димотворну речовину (крім виробу, що водоактивується, або виробу, що містить білий фосфор, фосфіди, пірофорну речовину, легкозаймисту рідину або гель, або самозаймисті рідини). Н – Виріб, що містить як вибухову речовину, так і білий фосфор. І – Виріб, що містить як вибухову речовину, так і легкозаймисті рідини або гель. К – Виріб, що містить як вибухову речовину, так і токсичний хімічний агент. Л – Вибухова речовина або виріб, що містить вибухову речовину і що становить особливу небезпеку (наприклад, у зв’язку з водоактивністю або наявністю самозаймистих рідин, фосфідів чи пірофорної речовини), що вимагає ізоляції кожного виду. М – Виріб, що містить тільки надзвичайно чутливі речовини. С – Речовина або виріб, упакований або сконструйований таким чином, що будь-які небезпечні наслідки випадкового спрацювання не виходять за межі упаковки, а в разі ушкодження упаковки вогнем усі ефекти вибуху або розкидання обмежені настільки, що суттєво не перешкоджають здійсненню протипожежних або інших	Забороняється використання металевих смуг або дроту для забезпечення щільності закріплення, якщо це спеціально не визначено особливими розпорядженнями. Зона вантажних робіт повинна бути захищена з установленими знаками безпеки та пропускним режимом. Під час виконання вантажних робіт або якщо трюми з вантажами відкрито, забороняється: – використання відкритого вогню, за винятком котельного відділення і камбуза за умови вжиття відповідних запобіжних заходів, перевантажувальної механізації, не призначеної для роботи з вантажами такого класу; – бункерування судна; – швартування лагом вантажних і допоміжних суден, а також стоянка їх на відстані ближче ніж 50 м, за винятком аварійно-рятувальних суден, призначених для цього судна й обладнаних іскрогасниками на газовипускних трубопроводах; – наближення не обладнаних іскрогасниками локомотивів і тепловозів до місця розташування вантажу на відстань менше ніж 50 м; – допуск сторонніх осіб на борт судна і в район переробки вантажу на відстань менше ніж 50 м; – навантаження і вивантаження вантажів під час грози, у разі виникнення пожежі в порту; – скупчення автотранспортних засобів і залізничних вагонів із вибуховими речовинами в кількості, що перевищує одночасно надані до обробки; – використання для перевезення вибухових речовин транспортних засобів з електричним приводом без вибухозахищеного виконання, з двигунами внутрішнього згорання, не обладнаних іскрогасниками		

№ 3 /п	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
		аварійних заходів у безпосередній близькості від упаковки		Продовження таблиці Д	
2	Клас 2. Гази стиснені, зріджені та розчинені під тиском До небезпечних вантажів належать стиснені, зріджені та розчинені під тиском речовини (гази), критична температура яких становить менше ніж 50°C; тиск насиченої пари при температурі 50°C дорівнює або перевищує 300 кПа (3 кгс·см²)	Підклас 2.1 – легкозаймисті гази (що відповідають групам, позначеним великою буквою F). Підклас 2.2 – незаймисті, нетоксичні гази (що відповідають групам, позначеним великими буквами А або О). Підклас 2.3 – токсичні гази (відповідають групам, позначеним великою буквою Т (тобто Т, TF, MC, TO, TFC і TOC)). Позначення транспортної класифікації: А – задушливі; О – що окислюють; F – легкозаймисті; Т – токсичні; TF – токсичні, легкозаймисті; ТС – токсичні, корозійні; ТО – токсичні, окиснювальні; TFC – токсичні, легкозаймисті, корозійні; ТОС – токсичні, окиснювальні, корозійні	Посудини, призначені для перевезення цього вантажу, повинні виготовлятися з вуглецевої або легованої сталі. Металеві посудини для аерозолів, зовнішній діаметр яких становить не менше ніж 40 мм, повинні мати увігнуте дно. Кожна модель посудини до передачі її в експлуатацію повинна пройти гідравлічне випробування. Тиск під час випробування повинен у півтора раза перевищувати робочий тиск, але бути не менше ніж 10 кг/кв. см. Внутрішній тиск аерозолів не повинен перевищувати 12 кг/кв. см. На металевих посудинах чіткими буквами, що не змиваються, повинні бути вказані повна назва газу, назва заводу-виготовлювача або власника, номер посудини, величина пробного тиску, дата останнього випробування і клеймо експерта, що проводив перевірку випробування. Відстань між складами з вантажами та іншими складами повинна становити не менше ніж: 10 м – у разі зберігання менше ніж 50 розрахункових балонів; 20 м – у разі зберігання менше ніж 500 розрахункових балонів; 25 м – у разі зберігання менше ніж 1 500 розрахункових балонів; 30 м – у разі зберігання понад 1 500 розрахункових балонів. Відстань від складів із вантажами до складів із вантажами класів 3–5 повинна становити не менше ніж 50 м. Відстань від складів із вантажами класу 2 до житлових і службових будівель повинна становити не менше ніж 100 м. Зріджені гази підкласів 2.1 і 2.3 в контейнерах-цистернах і спеціалізованих контейнерах (контейнерах-бочках) повинні перевантажуватися за прямим варіантом. Зріджені гази підкласів 2.1 і 2.3 в контейнерах-цистернах повинні зберігатися на відкритих складах і розмішатися у верхньому	Гасіння газу, що горить, здійснюється, якщо горіння може призвести до розповсюдження пожежі на інший вантаж і устаткування, небезпечного нагріву упаковок, а також коли є можливість припинити вихід газу з ємності. У решті випадків має бути організовано захист інших вантажів і судових конструкцій від нагріву до повного вигорання газу. У разі факельного горіння газів повинні застосовуватися такі найефективніші способи гасіння: – ізоляція факела від горючого газу за допомогою азбестової або шерстяної ковдри, кошми, брезенту тощо, якщо тиск у балоні не перевищує 1 атм. або якщо газ виходить через невеликий отвір; – ізоляція (відрив) факела, що горить, від газу, що виходить, за допомогою струменів сухого порошку або води, що подаються під тиском, який дорівнює або перевищує тиск газу, що виходить. Сильно пошкоджені вантажні одиниці з газом, що випаровується і горить, повинні гаситися порошею або водою з підвищеною інтенсивністю її подачі. Застосування компактних струменів води і водяної пари в цих умовах забороняється	Вантажі підкласу 2.2 можуть зберігатися на підприємстві за умови, зберіганням на відкритому складі у верхньому ярусі, штабелю але не вище другого ярусу.

/п	№ 3	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
				ярусі штабеля, але не вище за другий ярус		
	2	Клас 2. Гази		У разі зберігання і перевантаження в порту вантажів класу 2 повинні виконуватися вимоги Правил устрою і безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском. Під час перевантаження вантажів підкласу 2.3 весь персонал повинен бути з вдягнутими засобами індивідуального захисту, а засоби індивідуального захисту органів дихання повинні бути в положенні «напоготові». Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки та охорони праці, охорони навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7). Особи, що беруть участь у вантажних операціях, або відвідувачі вантажних приміщень із газами підкласу 2.1 не повинні мати при собі сірників і запальничок	Продовження таблиці Д. 3.2	
	3	Клас 3. Легкозаймисті рідини До небезпечних вантажів належать легкозаймисті рідини (бензин, ацетон, спирт, ефір тощо), суміші рідин, розчини і суспензії (наприклад, лакофарбові матеріали), що мають температуру спалаху не вище ніж 61°C у закритій посудині або 66°C у відкритій посудині. Речовини цього класу розподіляються та позначаються таким чином: F – легкозаймисті рідини без додаткової небезпеки і виробі, що містять такі речовини: - F1 – легкозаймисті рідини з температурою спалаху не вище ніж 60°C; - F2 – легкозаймисті рідини з температурою спалаху вище ніж 60°C, що перевозяться або надаються до перевезення з температурою, яка дорівнює їх температурі спалаху або перевищує її (речовини з підвищеною температурою); - F3 – виробі, що містять легкозаймисті	Розділення класу на підкласи не здійснюється	На естакаді допускається установлення цистерн загальним об'ємом не більше ніж 500 м³. Під час перевантаження легкозаймистих рідин на причалі або навантажувально-розвантажувальному майданчику повинно перебувати одночасно не більш як дві вагонні партії легкозаймистих рідин, а на під'їзних залізничних шляхах – не більш як два вагони. Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, охорони навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7). Особи, що беруть участь у вантажних операціях, або відвідувачі вантажного приміщення з легкозаймистими рідинами не повинні мати при собі сірників і запальничок. Забороняється: – застосування електричних ліхтарів у невибухозахищеному виконанні;	Для гасіння пожежі повинні використовуватися первинні засоби пожежогасіння (за встановленими нормами). Зовнішнє пожежогасіння має здійснюватися від пожежних гідрантів, пожежного резервуару тощо. Використання засобів індивідуального захисту: спецодягу і спецвзуття, шлангового протигазу, респіратора, захисних окулярів – має здійснюватися за встановленими нормами	На підприємстві дозволяється зберігання вантажів класу 3

/п	№ 3	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
		рідини; - F4 – речовини з температурою спалаху вище ніж 60°C, що перевозяться або надаються до перевезення з температурою, нижчою за їх температуру спалаху в діапазоні не більше ніж 15° C;		– використання робітниками взуття, яке може утворити фрикційну іскру		
	3	F5 – речовини з температурою самозаймання не вище ніж 200°C, не вказані під іншими номерами; FT – легкозаймисті рідини токсичні: - FT1 – легкозаймисті рідини токсичні; - FT2 – пестициди; FC – легкозаймисті рідини корозійні; FTC – легкозаймисті рідини токсичні корозійні; D – рідкі десенсибілізовані вибухові речовини				Продовження таблиці Д. 3.2
4		Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою До небезпечних вантажів належать речовини, матеріали і вироби (крім класифікованих як вантажі класу 1), здатні під час перевезення легко спалахувати, самозагоратися, виділяти займисті гази внаслідок взаємодії з водою. Усі вантажі – пожежонебезпечні, здатні легко спалахувати від зовнішнього джерела запалення, самозагоратися або виділяти внаслідок взаємодії з водою (водяною парою) гази, які утворюють займисті суміші з повітрям. Представники вантажів – деревне вугілля, фосфор червоний, текстильна сировина, бавовна, льон, алюміній, цинк (порошок), карбід кальцію, натрій, калій та інші	Підклас 4.1: – легкозаймисті тверді речовини, здатні спалахнути від короткочасної (до 30 с) дії джерела запалення з низькою енергією (полум’я сірника, іскра, тліюча сигарета тощо); – речовини, що саморозкладаються, схильні до екзотермічного розкладання без доступу повітря (аліфатичні азосполуки, ароматичні сульфогідрази, N-нітрозосполуки тощо), температура розкладання яких не перевищує 65°C; – вибухові та пірофорні речовини, зволожені водою, спиртом або іншим флегматизатором; – тверді речовини і вироби, займисті від тертя. Речовини і вироби підкласу 4.1 підрозділяються таким чином: F – легкозаймисті тверді речовини без додаткової небезпеки: - F1 – органічні; - F2 – органічні розплавлені; - F3 – неорганічні; - F4 – вироби; - FO – легкозаймисті тверді речовини окиснювальні; FT – легкозаймисті тверді речовини токсичні: - FT1 – органічні токсичні;	Речовини, що саморозкладаються, повинні перевантажуватися в портах тільки за прямим варіантом. Під час вантажних операцій і перевезення небезпечних вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7)	Найефективнішими Речовини, що саморозкладаються, повинні перевантажуватися в портах тільки за прямим варіантом. Під час вантажних операцій і перевезення небезпечних вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7)	На підприємстві дозволяється зберігання і перевантаження вантажів підкласів 4.1 та 4.3. Заборонено зберігання речовин підкласу 4.1, що мають наступні властивості: - саморозкладні речовини (категорії 415, 416, 417 і 418, 521-523), тобто речовини, схильні до екзотермічного розкладання без доступу повітря (аліфатичні азосполуки, ароматичні сульфогідрази, N - нітрозосполуки і т.п.), температура розкладання яких не більше 65 ° C; - вибухові і пірофорні речовини, зволожені

/п	№ 3 Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
		FT2 – неорганічні токсичні; FC – легкозаймисті тверді речовини корозійні: FC1 – органічні корозійні; FC2 – неорганічні корозійні			Продовження таблиці Д. 3.2 водою, спиртом або іншим флегматизатором. Вантажі підкласу 4.2 дозволені до перевантаження в обмеженій кількості в холодну пору року. Наприклад, торф, деревне вугілля і подібні до них речовини можуть прийматися в холодний сезон року, перевантажуватися за прямим варіантом і зберігатися не більше ніж протягом трьох робочих днів
4	Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою	D – тверді десенсибілізовані вибухові речовини без додаткової небезпеки; DT – тверді десенсибілізовані вибухові речовини токсичні; SR – самореактивні речовини: SR1 – температури, що не вимагають регулювання; SR2 – температури, що вимагають регулювання; PM – речовини, що полімеризуються: PM1 – температури, що не вимагають регулювання; PM2 – температури, що вимагають регулювання. Підклас 4.2: – пірофорні речовини, швидко займисті на повітрі; – інші речовини і матеріали, здатні мимоволі нагріватися до спалаху. Речовини і вироби підкласу 4.2 підрозділяються таким чином: S – речовини, здатні до самозаймання, без додаткової небезпеки: S1 – органічні рідкі; S2 – органічні тверді; S3 – неорганічні рідкі;			

/п	№ 3 Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
		S4 – неорганічні тверді; S5 – металоорганічні; SW – речовини, здатні до самозаймання, що виділяють у разі контакту з водою легкозаймисті гази; SO – речовини, здатні до самозаймання, окиснювальні; ST – речовини, здатні до самозаймання, токсичні: ST1 – органічні токсичні рідкі; ST2 – органічні токсичні тверді; ST3 – неорганічні токсичні рідкі; ST4 – неорганічні токсичні тверді; SC – речовини, здатні до самозаймання, корозійні: SC1 – органічні корозійні рідкі; SC2 – органічні корозійні тверді; SC3 – неорганічні корозійні рідкі; SC4 – неорганічні корозійні тверді		Продовження таблиці Д. 3.2	
4	Клас 4. Легкозаймисті тверді речовини; самозаймисті речовини; речовини, що виділяють займисті гази внаслідок взаємодії з водою	Підклас 4.3: – речовини, які при температурі 20 (±5) °С взаємодіють з водою, виділяють займисті гази з інтенсивністю не менше ніж 1 л/(кг·година). Речовини і вироби підкласу 4.3 підрозділяються таким чином: W – речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, без додаткової небезпеки, а також вироби, що містять такі речовини: W1 – рідкі; W2 – тверді; W3 – вироби; WF1 – речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, рідкі, легкозаймисті; WF2 – речовини які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, тверді, легкозаймисті; WS – речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, тверді, що самонагріваються; WO – речовини які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою,			

/п	№ 3	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
			окислювальні, тверді; WT – речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, токсичні: WT1 – рідкі; WT2 – тверді; WC – речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, корозійні: WC1 – рідкі; WC2 – тверді; WFC – речовини, які виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою, легкозаймисті, корозійні			
		Клас 5. Окиснювальні речовини та органічні пероксиди Усі речовини цього класу є пожежонебезпечними, здатні підтримувати горіння або викликати займання горючих речовин. Деякі речовини здатні утворювати вибухові суміші або самі за певних умов ставати вибуховими. Основні представники – речовини, що окислюються, та органічні перекиси (кислота хлорна, розчини перекису водню, перекис бензолу тощо)	Вантажі підкласу 5.1 – окиснювальні речовини, що підтримують горіння, які викликають та (або) сприяють займанню інших речовин у результаті екзотермічної окислювально-відновної реакції. Вантажі підкласу 5.2 – органічні пероксиди, що містять функціональну групу (-0-0-) і розглядаються як похідні перексиду водню, у яких один або два атоми водню заміщені органічними радикалами. Речовини підкласу 5.1 (за винятком декількох речовин: амонію нітрату, добрив аміачно-нітратних, гуанідину нітрату та ін.) не горючі, але володіють властивістю виділяти кисень або інший окиснювач у разі потрапляння у вогонь, тим самим збільшуючи його інтенсивність. Суміші цих речовин із горючими матеріалами є легкозаймистими, у деяких випадках навіть від тертя або удару, горіння можуть вибухати. Більшість речовин підкласу 5.1 бурхливо взаємодіють із сильними кислотами, виділяючи при цьому отруйні гази. Речовини підкласу 5.1 і вироби, що містять такі речовини, підрозділяються таким чином: О – окиснювальні речовини без додаткової небезпеки або вироби, що містять такі речовини: O1 – рідкі; O2 – тверді; O3 – вироби; OF – окиснювальні речовини тверді	Аміачно-нітратні добрива, що належать до підкласу 5.1, повинні складатися в штабелі масою не більше ніж 700 т, які мають розміщуватися на відстані не менше ніж 1 м від стін складу і не менше ніж 2 м від приладів опалювання та інших джерел тепла. Вантажі класу 5 не повинні зберігатися з горючими речовинами або матеріалами. Під час вантажних операцій і перевезення повинні виконуватися вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7). Під час виконання вантажних та аварійних робіт слід вживати заходів щодо запобігання потраплянню вантажу на шкіру та слизові оболонки очей	Найефективнішим вогнегасним засобом під час горіння більшості вантажів є вода, яка повинна подаватися в максимально можливій кількості. Припинення надходження до вогнища пожежі кисню повітря не впливає на горіння вантажів. Позитивний ефект під час гасіння дає охолодження вантажу і зони горіння водою. У разі горіння вантажів підкласу 5.2 або перебування таких вантажів поблизу осередку пожежі можливий вибух, тому рекомендовані вогнегасні засоби повинні подаватися з максимально можливою інтенсивністю. Особи, що беруть участь у гасінні пожежі, повинні перебувати під захистом конструкцій і на максимально можливій відстані від осередку пожежі до повної його ліквідації та охолодження вантажу	На підприємстві дозволяється перевантаження і зберігання вантажів підкласу 5.1. Продовження таблиці Д. 3.2

/п	№ 3	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
			легкозаймисті; OS – окиснювальні речовини тверді, що самонагріваються; OW – окиснювальні речовини тверді, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою; OT – окиснювальні речовини токсичні: OT1 – рідкі; OT2 – тверді; OC – окиснювальні речовини корозійні: OC1 – рідкі; OC2 – тверді; OTC – окиснювальні речовини токсичні корозійні			
	5	Клас 5. Окиснювальні речовини та органічні пероксиди	Вантажі підкласу 5.2 – органічні пероксиди, що містять функціональну групу (-0-0-) і розглядаються як похідні пероксидного водню, у яких один або два атоми водню заміщені органічними радикалами. Речовини підкласу 5.2 схильні до розкладання. Речовини підкласу 5.2 підрозділяються таким чином: P1 – органічні пероксиди, що не потребують регулювання температури P2 – органічні пероксиди, що потребують регулювання температури			Продовження таблиці Д. 3.2
	6	Клас 6. Токсичні речовини та інфекційні речовини До шостого класу (токсичні речовини, інфекційні речовини) належать речовини, здатні викликати отруєння в разі вдихання (пари, пилу, аеросупензії), потрапляння всередину або контакту зі шкірою, показники токсичності яких відповідають хоча б одному з таких критеріїв: • середньосмертельна доза (ЛД50) • – у разі потрапляння всередину твердих речовин – не більше ніж 200 мг/кг; – у разі потрапляння всередину рідких речовин – не більше ніж 500 мг/кг; – у разі дії на шкіру – не більше ніж 1 000 мг/кг; • середньосмертельна концентрація (ЛК50) • – у разі вдихання пилу або аеросупензії –	Підклас 6.1 – отруйні речовини. До небезпечних вантажів належать отруйні речовини, здатні викликати отруєння в разі вдихання (пари, пилу), потрапляння всередину та (або) контакту зі шкірою. Речовини підкласу 6.1 підрозділяються таким чином: Т – токсичні речовини без додаткової небезпеки: T1 – органічні рідкі; T2 – органічні тверді; T3 – металоорганічні речовини; T4 – неорганічні рідкі; T5 – неорганічні тверді; T6 – рідкі, що використовують як пестициди; T7 – тверді, що використовують як пестициди;	Класифікація, упакування, вимоги до технології перевезення таких вантажів, а також необхідні заходи безпеки встановлюються для кожного конкретного вантажу інструкціями, що розробляються відповідно до Правил МОПНВ (п. 1.7). До цього класу належать синильна кислота, сполуки миш'яку, ртуті, барію, свинцю, сурми тощо. Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7). Вантажі підкласу 6.1 у контейнерах, за винятком вантажів високого ступеня небезпеки в контейнерах-цистернах,	–	На підприємстві дозволяється зберігання і перевантаження речовин підкласу 6.1 у стандартних контейнерах. Вантажі підкласу 6.1 у контейнерах-цистернах, високого ступеня небезпеки перевантажуються за прямим варіантом (зберігання заборонено). Вантажі підкласу 6.2

/п	№ 3	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
		не більше ніж 10 мг/л; – температурний поріг токсичності (ТПТ) – не більше ніж 55єС•; – коефіцієнт можливого інгаляційного отруєння – не менше ніж 0,2	T8 – зразки; T9 – інші токсичні речовини; токсичні речовини легкозаймисті: TF1 – рідкі; TF2 – рідкі, що використовуються як пестициди; TF3 – тверді; TS – токсичні речовини тверді, що самонагріваються; TW – токсичні речовини, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою: TW1 – рідкі; TW2 – тверді; TO – токсичні речовини окислювальні: TO1 – рідкі; TO2 – тверді; ТС – токсичні речовини корозійні: TC1 – органічні рідкі	сильнодіючих отруйних речовин, допускаються до зберігання на відкритих складах, віддалених на відстань не менше ніж 50 м від виробничих і житлових будівель. Склади, на яких зберігаються отруйні речовини, повинні охоронятися силами воєнізованої служби безпеки порту. У місцях навантаження-вивантаження має бути встановлено пропускний режим. Ремонт упаковок і перетарування вантажів підкласу 6.1 на причалах і навантажувально-розвантажувальних майданчиках забороняється. Вантажі підкласу 6.1 у контейнерах-цистернах і сильнодіючі отруйні речовини повинні перевантажуватися в порту тільки за прямим варіантом		(інфіковані речовини, які потребують додержання спеціального технологічного режиму перевезення) допускаються до перевезення тільки при наявності інструкції, розробленої спеціалізованою організацією, погодженою з вантажовідправником, вантажоотримувачем та перевізником
	6	Клас 6. Токсичні речовини та інфекційні речовини	TC2 – органічні тверді; TC3 – неорганічні рідкі; TC4 – неорганічні тверді; TFC – токсичні речовини легкозаймисті корозійні; TFW – токсичні речовини легкозаймисті, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою. Підклас 6.2 – інфекційні речовини. До небезпечних вантажів належать речовини, що містять життєздатні мікроорганізми, або їх токсини, які викликають або можуть вважатися здатними викликати захворювання тварин або людей. Речовини класу 6.2 підрозділяються на: - інфекційні речовини, небезпечні для людей; - інфекційні речовини, небезпечні тільки для тварин; - відходи лікарняного походження; - біологічні речовини категорії В			Продовження таблиці Д. 3.2
	7	Клас 7. Радіоактивні матеріали До цього класу належать речовини, які мимоволі виділяють радіацію, питома активність яких перевищує 0,002 мк Кюри/грам; будь-які вироби, що	Розділення класу вантажу на підкласи не здійснюється	Перевантажувальні роботи повинні виконуватися за прямим варіантом, вантажі – вивозитися з території порту в першу чергу. У разі потреби допускається	Під час перевантаження і зберігання вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного	На підприємстві забороняється зберігання і перевантаження радіоактивних

/п	№ 3	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
		містять такі речовини (плутоній-238, 239, 241, уран-233, 235, руди урану або торію)		короткострокове зберігання на майданчику, що охороняється, максимально віддаленому від житлових і службових приміщень. Вантажі на складі повинні розміщуватися відповідно до вимог Правил МОПНВ (розділ 17). Сума транспортних індексів радіаційних упаковок в одному штабелі не повинна перевищувати 50. У разі зберігання упаковок із радіоактивними матеріалами, які перевозяться тільки на умовах «виняткового використання», потужність дози випромінювання на зовнішній поверхні упаковки не повинна перевищувати величин, вказаних у сертифікаті, яке видало підприємство-виготовлювач такої продукції. Випромінювання в найближчих будівлях і на території, що не належить виробничому перевантажувальному комплексу порту, не повинно перевищувати фону, властивого цій місцевості (не більше ніж 30 мкр/годину)	середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7), а також спеціальні вимоги	матеріалів
	7	Клас 7. Радіоактивні матеріали		Радіаційний контроль повинні здійснювати: – відправник вантажу – під час підготовки вантажу до навантаження; – одержувач – під час вивантаження і приймання. Органи Держпродспоживслужби та цивільного захисту в установленому порядку можуть здійснювати функції з дозиметричного контролю робочих місць, доз опромінювання працівників під час перевантаження і зберігання вантажів класу 7. Під час розроблення організаційно-технічних заходів, що забезпечують безпеку під час перевантаження і зберігання вантажів, проведення радіаційного контролю і ліквідації аварій, необхідно керуватися Нормами радіаційної безпеки України (НРБУ-97) і Основними санітарними правилами України (ОСПУ) протирадіаційного захисту	Продовження таблиці Д. 3.2	
	8	Клас 8. Корозійні речовини До небезпечних вантажів належать їдкі речовини або їх водні розчини, які в разі	Розділення класу вантажу на підкласи не здійснюється. Речовини і вироби класу 8 підрозділяються	Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони		На підприємстві дозволяється зберігання і

№ 3 /п	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка
	безпосереднього контакту викликають некроз шкірної тканини тварин (білих щурів) за період не більше ніж 4 години, та (або) корозійні речовини і їх водні розчини, що викликають корозію сталевोї (сталь марки Ст 3) або алюмінієвої (алюміній марки А6) поверхні зі швидкістю не менше ніж 6,25 мм на рік при температурі 55°C. Транспортна безпека вантажів – здатність ушкоджувати живі тканини і викликати корозію металів (сталі, алюмінію, цинку, олова тощо) у разі безпосереднього контакту з твердими або рідкими речовинами, їх водними розчинами і парами. Найнебезпечніші – рідкі летючі речовини, що порошать, пари або пил яких можуть проникати в організм під час вдихання, осідають на шкірних покривах і слизових оболонках. Пари речовин, «корозійних у присутності вологи», утворюють розчини з корозійними властивостями й ушкоджують суднові конструкції в різних зонах вантажного приміщення. Деякі речовини цього класу здатні викликати особливо серйозні пошкодження живої тканини, опіки шкірних покривів, очей і слизових оболонок. Деякі вантажі можуть виділяти отруйні гази, розкладаючись при високих температурах. На додаток до прямої руйнівної дії в разі контакту зі шкірою або слизовою оболонкою деякі речовини цього класу є отруйними. Отруєння може відбутися в результаті їх потрапляння всередину організму або вдихання пари цих речовин, у деяких випадках – через шкірний покрив	таким чином: C1–C11 – корозійні речовини без додаткової небезпеки і вироби, що містять такі речовини; C1–C4 – речовини, що мають властивості кислот: C1 – неорганічні рідкі; C2 – неорганічні тверді; C3 – органічні рідкі; C4 – органічні тверді; C5–C8 – речовини, що мають властивості основ: C5 – неорганічні рідкі; C6 – неорганічні тверді; C7 – органічні рідкі; C8 – органічні тверді; C9–C10 – інші корозійні речовини: C9 – рідкі; C10 – тверді; C11 – вироби; CF – корозійні речовини легкозаймисті: CF1 – рідкі; CF2 – тверді; CS – корозійні речовини, що самонагріваються: CS1 – рідкі; CS2 – тверді; CT – корозійні речовини токсичні та вироби, що містять такі речовини; CW – корозійні речовини, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою: CW1 – рідкі; CW2 – тверді; CO – корозійні речовини окислювальні: CO1 – рідкі; CO2 – тверді; CT1 – рідкі; CT2 – тверді; CT3 – виробу; CFT – корозійні речовини, рідкі, легкозаймисті, токсичні; COT – корозійні речовини, окислювальні, токсичні	праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7). Робота з перевантаження вантажів здійснюється тільки з вдягнутими засобами індивідуального захисту і засобами індивідуального захисту органів дихання. У місцях розташування вантажів на відкритій площі складу повинні бути встановлені попереджувальні знаки безпеки вантажу (знаки безпеки згідно з ДСТУ ISO 6309:2007 «Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір»)	великою кількістю води і негайно звернутися до лікаря. Код заходів першої медичної допомоги для кожного конкретного вантажу визначається згідно з вимогами Правил МОПНВ (додатки 15 і 16). Під час навантаження (вивантаження) вантажів на судні повинні бути передбачені заходи щодо екстреного промивання ділянок тіла в разі потрапляння на них їдких речовин і надання медичної допомоги постраждалим. Під час гасіння пожеж вантажів із застосуванням як вогнегасного засобу води має бути вжито заходів для запобігання потраплянню їдких речовин на шкірні покриви і слизові оболонки персоналу	перевантаження вантажів
9	Клас 9. Інші небезпечні речовини та вироби	Розділення класу вантажу на підкласи не здійснюється.	Під час вантажних операцій і перевезення вантажів повинні виконуватися	Під час перевантаження і зберігання вантажів повинні	На підприємстві дозволяється

№ 3 /п	Номер, найменування класу, основні властивості вантажу	Підкласи вантажу, основні властивості	Умови зберігання, перевантаження небезпечних вантажів у штатному режимі	Першочергові дії під час ліквідації аварії	Примітка																					
	Речовини, які не віднесені за своїми властивостями до жодного з попередніх класів, але вимагають дотримання заходів безпеки під час їх транспортування. До небезпечних вантажів належать вантажі, не віднесені до класів 1–8 безпеки, прояв окремих властивостей яких становить небезпеку під час їх перевезення і які відповідають хоча б одному з критеріїв, установлених для категорій ГОСТ 19433, Правилами МОПНВ (п. 1.1.1, п. 11.2). Транспортна небезпека більшості вантажів ідентична небезпеці вантажів інших класів. Вони можуть перебувати під тиском в упаковці, бути пожежонебезпечними, окислювальними, отруйними, їдкими та (або) корозійними. До небезпечних вантажів віднесено також вантажі, які за видом небезпеки можуть бути віднесені до інших класів. Наприклад, пластмасові формувальні матеріали, що виділяють займисті гази, вуглекислота тверда, рятувальні засоби самонадувні та не самонадувні	Речовини і вироби класу 9 підрозділяються таким чином: M1 – речовини, дрібний пил яких у разі вдихання може завдати шкоду здоров’ю; M2 – речовини і вироби, які в разі пожежі можуть виділяти діоксин; M3 – речовини, що виділяють легкозаймисті пари; M4 – літієві батареї; M5 – рятувальні засоби; M6–M8 – речовини, небезпечні для довкілля: M6 – забруднювачі водного середовища рідкі; M7 – забруднювачі водного середовища тверді; M8 – генетично модифіковані мікроорганізми та організми; M9–M10 – речовини з підвищеною температурою: M9 – рідкі; M10 – тверді; МП – інші речовини та вироби, що становлять небезпеку під час перевезення, але не відповідають визначенню інших класів	загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 і 7). Під час перевезення вантажів слід виконувати заходи безпеки, установлені для вантажів того класу, властивостями якого володіє вантаж <table><tr><th>Найменування категорії</th><th>Клас ідентифікаційний, шифр</th><th>Номер класу (підкласу), властивостями якого володіють вантажі класу 9</th></tr><tr><td>Речовини в аерозольній упаковці</td><td>9113</td><td>2.1</td></tr><tr><td>Речовини з температурою спалаху більше ніж 61°C, не більше ніж 90°C</td><td>9123</td><td>3</td></tr><tr><td>Речовини займисті: речовини, здатні мимоволі нагріватися і займатися; речовини, що виділяють займисті гази в разі конаткту з водою</td><td>9133</td><td>4</td></tr><tr><td>Слабкі окислювачі</td><td>9143</td><td>5.1</td></tr><tr><td>Малонебезпечні отруйні речовини</td><td>9153</td><td>6.1</td></tr><tr><td>Слабкі їдкі та (або) корозійні</td><td>9163</td><td>8</td></tr></table>	Найменування категорії	Клас ідентифікаційний, шифр	Номер класу (підкласу), властивостями якого володіють вантажі класу 9	Речовини в аерозольній упаковці	9113	2.1	Речовини з температурою спалаху більше ніж 61°C, не більше ніж 90°C	9123	3	Речовини займисті: речовини, здатні мимоволі нагріватися і займатися; речовини, що виділяють займисті гази в разі конаткту з водою	9133	4	Слабкі окислювачі	9143	5.1	Малонебезпечні отруйні речовини	9153	6.1	Слабкі їдкі та (або) корозійні	9163	8	виконуватися загальні вимоги пожежної безпеки, охорони праці, навколишнього природного середовища, установлені Правилами МОПНВ (розділи 6 та 7), а також спеціальні вимоги	зберігання і перевантаження вантажів
Найменування категорії	Клас ідентифікаційний, шифр	Номер класу (підкласу), властивостями якого володіють вантажі класу 9																								
Речовини в аерозольній упаковці	9113	2.1																								
Речовини з температурою спалаху більше ніж 61°C, не більше ніж 90°C	9123	3																								
Речовини займисті: речовини, здатні мимоволі нагріватися і займатися; речовини, що виділяють займисті гази в разі конаткту з водою	9133	4																								
Слабкі окислювачі	9143	5.1																								
Малонебезпечні отруйні речовини	9153	6.1																								
Слабкі їдкі та (або) корозійні	9163	8																								

Продовження таблиці Д. 3.2

Таблиця Д. 3.3

Умови роздільного зберігання небезпечних вантажів
на причалах морського порту

Найменування вантажу	Номер класу (підкласу) вантажу	Номер класу (підкласу) вантажу, що взаємодіє											
		2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	8	9
		Умови зберігання											
Займисті гази	2.1	O	O	O	S	A	S	O	S	S	O	A	O
Незаймисті нетоксичні гази	2.2	O	O	O	A	O	A	O	O	A	O	O	O
Токсичні гази	2.3	O	O	O	S	O	S	O	O	S	O	O	O
Легкозаймисті рідини	3	S	A	S	O	O	S	A	S	S	O	O	O
Легкозаймисті тверді речовини	4.1	A	O	O	O	O	A	O	A	S	O	A	O
Самозаймисті речовини	4.2	S	A	S	S	A	O	A	S	S	A	A	O
Речовини, небезпечні у вологому стані	4.3	O	O	O	A	O	A	O	S	S	O	A	O
Окиснювальні речовини	5.1	S	O	O	S	A	S	S	O	S	A	S	O
Органічні пероксиди	5.2	S	A	S	S	S	S	S	S	O	A	S	O
Токсичні речовини (рідкі та тверді)	6.1	O	O	O	O	O	A	O	A	A	O	O	O
Корозійні речовини (рідкі та тверді)	8	A	O	O	O	A	A	A	S	S	O	O	O
Інші небезпечні речовини і вироби	9	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

- Примітки:
1. O – розділення не потрібне.
 2. A – далеко від, потрібне розділення не менше ніж 3 м.
 3. S – окремо від, на відкритих майданчиках потрібне розділення подовжнє і поперечне не менше ніж 6 м, на складах-навісах або закритих складах потрібне розділення подовжнє і поперечне не менше ніж 12 м, якщо немає розділення протипожежною перегородкою.

Додаток 4
до Правил надання послуг у
морських портах України
(пункт 25 розділу IX)

Класифікація наливних вантажів згідно з Додатком II до МАРПОЛ 73/78

У МАРПОЛ 73/78 (Додаток II, правило 6) наведено класифікацію шкідливих рідких речовин за чотирма категоріями: X, Y, Z, other.

Категорія X – шкідливі рідкі речовини, які в разі скидання в море в процесі очищення танків або зливання баласту вважаються такими, що становлять велику небезпеку для морських ресурсів або здоров'я людини, у зв'язку з чим виправданою є заборона скидання їх у морське середовище.

Категорія Y – шкідливі рідкі речовини, які в разі скидання в море в процесі очищення танків або зливання баласту вважаються такими, що становлять небезпеку для морських ресурсів або здоров'я людини або завдають збитків природній привабливості моря як місця відпочинку або іншим видам правомірного використання моря, у зв'язку з чим виправданим є обмеження якості та кількості скидання їх у морське середовище.

Категорія Z – шкідливі рідкі речовини, які в разі скидання в море в процесі очищення танків або зливання баласту вважаються такими, що становлять невелику небезпеку для морських ресурсів або здоров'я людини, у зв'язку з чим виправданим є зменшення суворості обмеження за якістю і кількістю скидання їх у морське середовище.

Other – речовини, вказані як інші, що не належать до категорій X, Y, Z.

У Міжнародному кодексі спорудження устаткування суден, що перевозять небезпечні хімічні вантажі наливом, наведено перелік основних наливних вантажів із зазначенням категорій шкідливості. Цим документом слід користуватися під час транспортної класифікації наливних вантажів.

Рослинні, тропічні олії, розчинники, що перевозяться наливом, належать до речовин категорії Y.

Згідно з МАРПОЛ 73/78 (Додаток II, доповнення I до нього) жорсткі вимоги до шкідливих речовин категорії Y обумовлені негативним тривалим впливом на здоров'я людини внаслідок: канцерогенності (C), мутагенності (M), токсичності для репродукції (R), системної токсичності з орієнтацією на конкретний орган (T), нейротоксичності (N), імунотоксичності (J).

У разі потрапляння у водний об'єкт шкідливі рідкі речовини категорії Y акумулюються в донних відкладеннях. Процеси їх біодеструкції протікають у край повільно або взагалі не відбуваються. Споживання шкідливих речовин категорії Y рибами, морепродуктами призводить до накопичення в їх м'язах, внутрішніх органах продуктів розкладання, що мають перелічені вище небезпечні властивості. Своєю чергою, вживання такої риби, забруднених морепродуктів негативно впливає на стан здоров'я людини.

Додаток 5
до Правил надання послуг в морських
портах України
(пункт 31 розділу IX)

Зразок форми «Повідомлення про зміну»

Повідомлення № 1 про зміну РТК		ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ЗМІНУ (найменування РТК)						«Затверджую» П.І.П. Дата	
№ з/п	Місце зміни	Нова редакція							
№ з/п	Посада	П.І.П.	Підпис	Дата	Підрозділи підприємства власника документа, які погоджують «Повідомлення про зміну» РТК	Підпис	Дата		
1	Укладач								
2									
3							Усього аркушів		
4							Аркуш		

Додаток 6
до Правил надання послуг в морських
портах України
(пункт 25 розділу XVII)

План виконання вантажних робіт

Дата	Судно				№ рейсу	
Порт завантаження та розвантаження	Вантаж (-і)	Прийнятий питомий навантажувальний об'єм вантажу (-ів)	Інтенсивність відкачування баластних вод	Щільність води	Максимальна осадка судна	Максимальний надводний габарит біля причалу
До порту	Попередній вантаж	Кількість завантажувачів	Інтенсивність завантаження			

Попередній план завантаження або розвантаження

[illegible]

*Згинальний момент (ЗМ), ** Сила зсуву (СЗ)

Представник термінала

Представник судна _____

Додаток 7
до Правил надання послуг у
морських портах України
(пункт 26 розділу XVII)

**ПЕРЕЛІК КОНТРОЛЬНИХ ПЕРЕВІРОК БЕЗПЕКИ,
ЩО ПРОВОДЯТЬСЯ НА СУДНІ/БЕРЕЗІ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ
АБО РОЗВАНТАЖЕННЯ СУДЕН, ЩО ПЕРЕВОЗЯТЬ
НАВАЛЮВАЛЬНІ ВАНТАЖІ**

Капітан судна та представник портового оператора повинні спільно заповнити перелік контрольних перевірок. Рекомендації щодо пунктів, які має бути взято до уваги, наводяться в супровідному керівництві. Для забезпечення безпечного виконання вантажних операцій необхідно, щоб на всі запитання було надано позитивні відповіді та у відповідних клітинках поставлено позначки. Якщо це неможливо зробити, має бути викладено причину, і представники судна та терміналу повинні узгодити вжиття запобіжних заходів. Якщо питання вважається незастосовним, у клітинці проставляються літери «Н/З» із зазначенням у разі потреби причини.

Дата _____	
Порт _____	Термінал/причал _____
Глибина води біля причалу _____	Мінімальний надводний габарит* _____
Назва судна _____	
Осадка після прибуття (фактична/розрахункова) _____	Надводний габарит _____
Розрахункова осадка під час відходу _____	Надводний габарит _____

* Термін «надводний габарит» під час перебування судна біля причалу означає дійсну або необхідну висоту під вантажними або розвантажувальними пристроями.

		Судно	Термінал
1	Чи достатніми є глибина води біля причалу і надводний габарит для виконання вантажних операцій?	☐	☐
2	Чи достатніми є швартовні пристрої з урахуванням усіх місцевих впливів припливу, течії, погоди, руху суден і плавзасобів, що перебувають біля борту судна?	☐	☐
3	Чи може судно в будь-який час відійти від причалу в разі аварійної ситуації?	☐	☐
4	Чи є безпечний прохід між судном і причалом? Обслуговується судном/терміналом (непотрібне закреслити)	☐	☐
5	Чи діє між судном і терміналом узгоджена система зв'язку? Метод зв'язку _____ Мова _____ Канали радіозв'язку/номери телефонів	☐	☐
6	Чи встановлено чітко осіб для зв'язку під час виконання операцій? Особи для зв'язку на судні _____ Особа(и) для зв'язку на березі _____ Місцезнаходження	☐	☐
7	Чи достатньою є чисельність членів екіпажу на судні та персоналу в терміналі на випадок виникнення аварійної ситуації?	☐	☐
8	Якщо повідомлялося про бункерні операції, чи були вони узгоджені?	☐	☐
9	Якщо повідомлялося про заплановані ремонтні роботи на пристані або судні під час його стоянки біля причалу, чи були вони узгоджені належним чином?	☐	☐
10	Чи була погоджена процедура щодо звітування та реєстрації пошкоджень і збитків, завданих під час операцій з вантажем?	☐	☐
11	Чи отримав представник судна копії Обов'язкових постанов та Зводу звичаїв, включаючи вимоги щодо безпеки та запобігання забрудненню довкілля і детальні відомості про аварійні служби?	☐	☐
12	Чи передав вантажовідправник капітану судна інформацію про властивості вантажу відповідно до вимог глави VI Конвенції СОЛАС?	☐	☐
13	Чи безпечною є атмосфера в трюмах і закритих приміщеннях, до яких може знадобитися доступ, чи виявлено вантажі, які зазнали проведення фумігації, та чи узгодили представники судна і терміналу необхідність контролю атмосфери?	☐	☐

		Судно	Термінал
14	Чи передано представникам судна/терміналу дані щодо продуктивності та обмежень стосовно переміщення кожного навантажувального/розвантажувального пристрою? Навантажувальний пристрій _____ Навантажувальний пристрій _____ Навантажувальний пристрій _____	[]	[]
15	Чи розрахований план навантаження або вивантаження для всіх етапів навантаження/дебаластування або вивантаження/баластування? Копію здано на зберігання _____	[]	[]
16	Чи чітко вказано в плані навантаження або вивантаження трюми, які підлягають обробці, із зазначенням послідовності роботи, типу та кількості вантажу, який повинен щоразу переміщатися під час обробки трюму?	[]	[]
17	Чи обговорювалася необхідність штивки вантажу в трюмах і чи узгоджено її метод та обсяг?	[]	[]
18	Чи досягнуто взаєморозуміння та згоди між представниками судна і терміналу щодо того, що в разі неузгодженості між програмою баластних операцій і ходом виконання вантажних операцій може виникнути потреба в призупиненні вантажних операцій до моменту введення баластної операції в потрібний режим?	[]	[]
19	Чи отримав представник судна роз'яснення та чи погодився з передбачуваними процедурами видалення з трюмів залишків вантажу в процесі розвантаження?	[]	[]
20	Чи встановлено та погоджено процедури проведення остаточного диферентування судна, що завантажуються? Кількість вантажу, що перебуває на конвеєрній системі терміналу _____	[]	[]
21	Чи поінформовано представника терміналу про час, необхідний для підготовки судна до виходу в море після завершення вантажних робіт?	[]	[]

ВИЩЕЗАЗНАЧЕНЕ ПОГОДЖЕНО:

Час _____

Від судна _____

Посада _____

Дата _____

Від терміналу _____

Посада _____

Керівництво щодо заповнення переліку контрольних перевірок безпеки, що проводяться на судні/березі

Метою переліку контрольних перевірок безпеки, що проводяться на судні/березі, є поліпшення робочих взаємовідносин між представниками судна і термінала та підвищення завдяки цьому безпеки вантажних операцій, уникнення непорозумінь і можливих помилок, якщо особи командного складу судна не розуміють намірів персоналу термінала, а також якщо персонал термінала не розуміє, що може і чого не може безпечно виконувати судно.

Спільне заповнення переліку контрольних перевірок допоможе персоналу судна і термінала виявити можливі проблеми та краще підготуватися до них.

1. Чи достатніми є глибина води біля причалу і надводний габарит для виконання вантажних операцій?

Глибина води повинна визначатися по всій площі, яку займатиме судно, і персонал термінала повинен бути обізнаний із вимогами до максимального надводного габариту та осадки судна під час виконання операцій. Якщо осадка завантаженого судна на момент відходу вказує на незначну глибину під кілем, капітан судна повинен проконсультуватися та отримати підтвердження, що пропонована осадка під час відходу є безпечною і прийнятною.

2. Чи достатніми є швартовні пристрої з урахуванням усіх місцевих впливів припливу, течії, погоди, руху суден і плавзасобів, що перебувають біля борту судна?

Слід звернути увагу на необхідність достатньої системи кранців. Судно повинно міцно стояти на швартовах. Руху судна, що стоїть біля пірсу або причалу, треба запобігати шляхом підтримання швартовів у туго натягнутому стані. Крім того, слід звертати увагу на рух судна, що викликається припливами, течіями або суднами, які проходять поруч, а також виконуваними операціями.

Сталеві троси та рослинні канати не повинні використовуватися разом в одному і тому самому напрямку через відмінності в їх еластичності.

3. Чи може судно в будь-який час відійти від причалу в разі аварійної ситуації?

Судно повинно мати змогу на першу вимогу представника термінала рухатися своїм ходом, крім випадків, коли з представником термінала чи капітаном порту досягнуто домовленості про те, що судно буде позбавлене можливості рухатися.

Відходу судна від причалу на першу вимогу в аварійній ситуації може перешкоджати ряд факторів, таких як: відплив, надмірні диферент або осадка, відсутність буксирів, неможливість плавання вночі, неможливість запустити двигун тощо. Як представники судна, так і працівники термінала повинні бути поінформовані про наявність будь-якого з цих факторів, щоб у разі потреби можна було вжити додаткових заходів безпеки.

Метод, який передбачається застосовувати для будь-якого аварійного відшвартування, має бути погоджено з урахуванням можливої пов'язаної з цим

небезпеки. Якщо для аварійного буксирування потрібні троси, їх розташування і метод кріплення повинні бути погоджені.

4. Чи є безпечний прохід між судном і причалом?

Засіб, що забезпечує прохід між судном і причалом, має бути безпечним, відповідати вимогам законодавства і може бути наданий як судном, так і терміналом. Він повинен складатися з відповідного перехідного містка або забортного трапа з розташованою під ним запобіжною сіткою, закріпленою належним чином. Устаткування, що забезпечує прохід, потребує обслуговування, оскільки воно може бути пошкоджено внаслідок зміни висоти та осадки. Представники судна і терміналу повинні погодити перелік осіб, відповідальних за обслуговування устаткування, що забезпечує прохід, і цей перелік має бути вказано в переліку контрольних перевірок.

Перехідний місток повинен розміщуватися таким чином, щоб він не перебував під траєкторією переміщення вантажу, що завантажується або вивантажується. У темний час доби він повинен бути добре освітлений. На судні поблизу перехідного містка або забортного трапа повинен розміщуватися рятувальний круг із кидальним кінцем.

5. Чи діє між судном і терміналом узгоджена система зв'язку?

Зв'язок між відповідальною особою командного складу на судні та відповідальною особою на березі повинен підтримуватися найефективнішим способом. Обрана система зв'язку, мова, яка буде використовуватися, необхідні номери телефонів та/або канали радіозв'язку повинні бути вказані в переліку контрольних перевірок.

6. Чи встановлено чітко осіб для зв'язку під час виконання операцій?

Персонал, що здійснює управління на судні та в терміналі, повинен підтримувати ефективний зв'язок один з одним, а також зі своїми керівниками. У переліку контрольних перевірок має бути вказано імена цих керівників і в разі потреби місце, де з ними може бути встановлено контакт.

Під час виконання операцій слід вживати всіх можливих заходів, щоб запобігти розвитку небезпечних ситуацій, але в разі їх виникнення найважливіше значення для їх ліквідації може мати належний зв'язок і поінформованість про осіб, які мають належні повноваження.

7. Чи достатньою є чисельність членів екіпажу на судні та персоналу в терміналі на випадок виникнення аварійної ситуації?

Важливо, щоб на судні та в терміналі протягом усього часу стоянки судна було достатньо персоналу для ліквідації аварійної ситуації.

Сигнали, які використовуються в разі аварійної ситуації, що виникла на березі або судні, повинні бути зрозумілими всьому персоналу, залученому до виконання вантажних операцій.

8. Якщо повідомлялося про бункерні операції, чи були вони узгоджені?

Повинно бути визначено особу на судні, відповідальну за бункерування, а також час, метод доставки (шлангом з берега, баржею-бункерувальником тощо) і місце, у якому здійснюється приймання палива на судні. Навантаження палива

повинно координуватися з вантажною операцією. Відповідальна посадова особа термінала має надати згоду на виконання процедури бункерування.

9. Якщо повідомлялося про заплановані ремонтні роботи на пристані або судні під час його стоянки біля причалу, чи були вони узгоджені належним чином?

Вогневі роботи, включаючи зварювання, випалювання або використання відкритого вогню, як на судні, так і на причалі, можуть вимагати дозволу на їх виконання. Виконання робіт на палубі, які можуть заважати роботі з вантажем, підлягає координації.

Виконання вантажних операцій на комбінованих суднах потребує наявності свідоцтва щодо дегазації (що охоплює трубопроводи та насоси), яке видав береговий фахівець-хімік, призначений портовим оператором або адміністрацією морського порту.

10. Чи була погоджена процедура щодо звітування та реєстрації пошкоджень і збитків, завданих під час операцій з вантажем?

У важких умовах експлуатації судно може отримати пошкодження. До початку виконання вантажних операцій має бути узгоджено процедуру реєстрації таких ушкоджень. Сукупність невеликих пошкоджень сталевих конструкцій може викликати значну втрату міцності судна, тому важливо врахувати таку інформацію з метою проведення невідкладного ремонту.

11. Чи отримав представник судна копії Обов'язкових постанов та Зводу звичаїв, включаючи вимоги щодо безпеки та запобігання забрудненню довкілля та детальні відомості про аварійні служби?

Зазвичай агент передає на судно велику кількість інформації. Після прибуття судна йому має бути передано інформаційний лист, що містить, зокрема, усі відомості про місцеві правила, які регулюють здавання водяного баласту і промивальної води з трюмів.

12. Чи передав вантажовідправник капітану судна інформацію про властивості вантажу відповідно до вимог глави VI Конвенції СОЛАС?

Вантажовідправник повинен інформувати капітана судна про тип вантажу, розмір часток, кількість, яка повинна бути завантажена, ПНО та вміст вологи у вантажі.

Капітана судна має бути поінформовано про всі матеріали, які можуть забруднити вантаж, що перевантажується, або вступити з ним у реакцію. Крім того, необхідно забезпечити, щоб у вантажних приміщеннях судна не було таких матеріалів.

13. Чи безпечною є атмосфера в трюмах і закритих приміщеннях, до яких може знадобитися доступ, чи виявлено вантажі, які зазнали проведення фумігації, та чи узгодили представники судна і термінала необхідність контролю атмосфери?

Корозія сталевих конструкцій або характеристики вантажу можуть спричинити утворення небезпечної атмосфери.

Слід звернути увагу на зниження вмісту кисню у вантажних приміщеннях, вплив фумігації або властивостей вантажу, який підлягає вивантаженню, або

вантажу, що перебуває в береговому бункері до навантаження, звідки газ може надходити на судно разом із вантажем, про що представника судна не було попереджено, а також витікання отруйних або вибухових газів із сусідніх вантажних приміщень чи інших приміщень.

14. Чи передано представникам судна/термінала дані щодо продуктивності та обмежень стосовно переміщення кожного навантажувального/розвантажувального пристрою?

Обидві сторони повинні узгодити кількість призначених для використання навантажувальних або розвантажувальних пристроїв та їх характеристики. Узгоджена максимальна швидкість переміщення вантажу для кожного навантажувального розвантажувального пристрою повинна бути вказана в переліку контрольних перевірок.

Крім того, має бути вказано інформацію про обмеження щодо переміщення навантажувального або розвантажувального обладнання, яка є необхідною під час планування вантажних операцій на причалах, у яких судно має переміщатися з одного положення в інше в ході навантаження.

Слід перевіряти, щоб обладнання, яке використовується, перебувало в справному стані та не було забруднене залишками попередніх вантажів, і перевіряти точність пристроїв для зважування.

15. Чи розрахований план навантаження або вивантаження для всіх етапів навантаження/дебаластування або вивантаження/баластування?

Командний склад судна повинен у разі можливості підготувати такий план до прибуття в порт. У зв'язку з цим представник термінала повинен надати командному складу судна на його запит усю інформацію, необхідну для підготовки цього плану. Для суден, які потребують розрахунків поздовжньої міцності, план повинен враховувати всі допустимі максимальні значення сил, що вигинають, і сил, які діють на конструкцію корпусу.

План підлягає погодженню з представником термінала. Копія плану має бути передана портовому оператору для використання. Усі вахтові особи командного складу судна та керівники в терміналі повинні мати доступ до копії плану. Ніякі відхилення від плану не допускаються без згоди з капітаном судна.

Відповідно до правила VI/7 Конвенції СОЛАС копія плану повинна передаватися на зберігання до СКМП. У переліку контрольних перевірок повинна бути вказана особа, яка отримала план.

16. Чи чітко вказані в плані навантаження або вивантаження трюми, які підлягають обробці, із зазначенням послідовності роботи, типу та кількості вантажу, який повинен щоразу переміщатися під час обробки трюму?

Необхідна інформація повинна надаватися за формою, наведеною в додатку 6 до цих Правил.

17. Чи обговорювалася необхідність штивки вантажу в трюмах і чи узгоджено її метод та обсяг?

Під час застосування різних методів штивки використовуються навантажувальні рукави, бульдозери, фронтальні навантажувачі, напрямні

лопаті, машинки для штивки або ручна штивка. Обсяг штивки залежить від характеру вантажу та повинен відповідати вимогам IMDG Code.

18. Чи досягнуто взаєморозуміння та згоди між представниками судна і термінала щодо того, що в разі неузгодженості між програмою баластних операцій і ходом виконання вантажних операцій може виникнути потреба в призупиненні вантажних операцій до моменту введення баластної операції в потрібний режим?

Навантаження або вивантаження вантажу по можливості слід здійснювати без зупинок. Якщо синхронність між вантажними і баластними операціями порушиться, капітан судна має дати доручення про зупинення обробки вантажу, для того щоб уникнути можливості випадкового виникнення надмірних напружень у конструкції судна.

У плані вантажних операцій необхідно вказувати точки контролю вантажу, за допомогою яких можна відстежувати синхронність виконання вантажних і баластних операцій.

Якщо максимальна швидкість, за якої судно може безпечно приймати вантаж, менша, ніж продуктивність вантажно-розвантажувальних пристроїв термінала, необхідно домовитися про перерви в процесі переміщення вантажу або про зниження продуктивності експлуатації обладнання термінала.

19. Чи отримав представник судна роз'яснення та чи погодився з передбачуваними процедурами видалення з трюмів залишків вантажу в процесі розвантаження?

Необхідно проявляти обережність під час використання бульдозерів, фронтальних навантажувачів або пневматичних/гідравлічних відбійних молотків для розрихлення вантажу, оскільки внаслідок неправильних операцій можуть пошкодитися або деформуватися сталеві конструкції судна. Попередня домовленість щодо необхідності та передбачуваного методу виконання цієї роботи, а також належне спостереження з боку операторів дасть змогу уникнути пред'явлення вимог про відшкодування шкоди або ослаблення конструкції судна.

20. Чи встановлено та погоджено процедури проведення остаточного диферентування судна, що завантажується?

Кількість вантажу, що пропонується на початку навантаження для диферентування судна, може бути попередньою і не має великого значення. Водночас важливо забезпечити обов'язкове врахування цієї вимоги. Фактична кількість вантажу, який має бути використано для досягнення остаточного диферентування судна, залежатиме від узятих безпосередньо перед цим показань осадки. Відповідна особа командного складу судна повинна бути поінформована про кількість вантажу на конвеєрній системі, оскільки вона може виявитися більша за кількість, що підлягає завантаженню. Кількість вантажу має бути вказано в переліку контрольних перевірок.

21. Чи поінформовано представника термінала про час, необхідний для підготовки судна до виходу в море після завершення вантажних робіт?

Процедура кріплення вантажу для перевезення морем потребує ретельного виконання. У міру завершення обробки вантажних приміщень люки повинні задраюватися, щоб після виконання всіх вантажних робіт залишалося закрити лише один або два люки.

Сучасні глибоководні термінали для великих суден можуть мати невелику відстань до виходу у відкрите море. Час, необхідний для задраювання люків, може змінюватися залежно від часу доби, пори року, погоди.

Необхідно завчасно інформувати представників термінала про потребу додаткового часу.

Додаток 8
до Правил надання послуг у
морських портах України
(пункт 31 розділу XVII)

ФОРМА ДЕКЛАРАЦІЇ ПРО ВАНТАЖ
для навалювальних вантажів

Транспортне найменування навалювальних вантажів		
Вантажовідправник		Номер вантажного документа
Вантажоодержувач		Перевізник
Транспортний засіб	Порт/місце відправки	Інструкції або інші деталі
Порт/місце призначення		
Загальний опис вантажу (тип, матеріали/розмір тощо)		Маса брутто (кг/тонни)
Характеристика навалювального вантажу, якщо застосовується: Питомий навантажувальний об'єм: Кут природного укосу, якщо застосовується: Процедури штивки: Хімічні властивості, якщо потенційно небезпечний*. * Наприклад: клас, номер ООН або МНВ		
Група Групи А і В* Група А* Група В Група С Шкідливий для морського середовища Не шкідливий для морського середовища * Для вантажів, які можуть розріджуватися (група А, групи А і В)		Транспортабельна межа вологості Вміст вологи під час відвантаження
Особливі властивості вантажу (наприклад, дуже розчинний у воді)		Додаткові сертифікати* Сертифікат про вміст вологи і транспортабельну межу вологості Сертифікат впливу атмосферних умов Сертифікат про звільнення Інші (визначити) *У разі потреби
ДЕКЛАРАЦІЯ Цим засвідчую, що партія вантажу повністю і точно описана та що наведені результати випробувань та інші характеристики є правильними, наскільки мені відомо, і можуть розглядатися як типові для вантажу, наданого до навантаження		Найменування/статус організації/компанії Місце, дата Підпис за дорученням

Додаток 9
до Правил надання послуг у
морських портах України (пункт 48
розділу XVII)

ІНДИВІДУАЛЬНІ КАРТКИ НАВАЛЮВАЛЬНИХ ВАНТАЖІВ

АЛЮМІНІЮ ГІДРАТ
ОПИС

Алюмінію гідрат - дрібний, вологий, білий (світлий), порошок без запаху. Нерозчинний у воді та органічних рідинах.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	500-1500	0,74-1,1
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібний порошок	MNB	A та B

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортабельну межу вологості.

Алюмінію гідрат дуже абразивний і проникаючий. Подразнює очі, шкіру та слизові оболонки. Цей вантаж є негорючим або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» окислюючих матеріалів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Повинні дотримуватися такі вимоги:

вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості;

якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

вантаж може бути вивантажений з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Осушувальна система вантажного приміщення, в яке завантажуються цей вантаж, повинна бути перевірена щодо її функціонування.

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Захищати приміщення та обладнання від пилу.

ЗАЧИСТКА

Вода, що використовується для очищення трюмів, після вивантаження видаляється за допомогою переносних насосів. Стаціонарні трюмні насоси не повинні використовуватися.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (окуляри, взуття, комбінезон, головний убір)

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний одяг та автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Не встановлені (не горючий)

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

АЛЮМІНІЙ КРЕМ'ЯНИСТИЙ, ПОРОШОК НЕПОКРИТИЙ, № ООН 1398

ОПИС

Порошок.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	-	-
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	4.3	В

НЕБЕЗПЕКА

При контакті з водою можливе виділення водню - займистого газу, який може утворювати вибухонебезпечну суміш з повітрям. Домішки в подібних умовах можуть утворювати арсин і фосфін, які є дуже токсичними газами. Може виділяти також силани, які є токсичними і можуть самозайматися.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів і всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим до навантаження, протягом навантаження та перевезення. Не завантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До початку навантаження виробник або вантажовідправник повинен надати сертифікат, підтверджуючий, що після виготовлення вантаж зберігався під укриттям і піддавався впливу атмосферних умов протягом не менше трьох днів до його відправлення, при цьому крупність часток речовини на момент відправлення морем залишилася незмінною.

Перебірки, що відокремлюють вантажне приміщення від машинного відділення, повинні бути газонепроникними, оглянуті і схвалені адміністрацією морського порту. Під час перевантаження вантажу на палубах і в районах,

суміжних з вантажними приміщеннями, слід розвісити попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ», а також заборонити використання відкритого вогню.

Вантаж повинен завантажуватися в вантажні приміщення з механічною вентиляцією, що мають, принаймні, два окремих вентилятора. Вентилятори повинні забезпечувати в сумі не менш ніж шестикратний повітрообмін в годину в перерахунку на порожнє вантажне приміщення.

Судно повинно бути додатково забезпечене не менше ніж двома автономними дихальними апаратами на додаток до дихальних апаратів, що вимагаються Правилom N-2/10.10 Конвенції СОЛАС-74.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Безперервна механічна вентиляція повинна забезпечуватися під час рейсу в вантажних приміщеннях, де розміщений цей вантаж. Якщо здійснення вентиляції становитиме загрозу для безпеки судна або вантажу, то її можна буде припинити, але тільки до виникнення ймовірності вибуху або інших ризиків, пов'язаних з її припиненням. У будь-якому випадку вентиляція повинна здійснюватися протягом обґрунтованого періоду часу до початку розвантаження.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту водню, фосфіну і арсину або їх комбінації. Газоаналізатори повинні бути сертифікованого безпечного типу для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися у вантажних приміщеннях протягом рейсу і результати вимірювань фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу вантажні приміщення повинні двічі підмитися. Вода не повинна використовуватися для очистки вантажних приміщень, зважаючи на небезпеку виділення газів.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності.

Не використовувати воду

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

АЛЮМІНІЮ НІТРАТ, № ООН 1438**ОПИС**

Безбарвні або білі кристали. Розчинні у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	-	-
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	5.1	В

НЕБЕЗПЕКА

При попаданні у вогонь сильно інтенсифікує горіння горючих матеріалів, при цьому виділяє токсичні азотисті пари. Незважаючи на те, що є незаймистим, його суміші з горючою речовиною легко спалахують і можуть сильно горіти.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Належна увага повинна приділятися запобіганню контакту вантажу з горючими матеріалами.

Капітан і офіцери повинні звернути увагу, що в разі гасіння пожежі стаціонарна система газового гасіння буде неефективна і може знадобитися використання великої кількості води.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Захисний одяг (рукавички, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовуйте велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна накопиченої води.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

АЛЮМІНІЮ ПОБІЧНІ ПРОДУКТИ ПЛАВКИ або
АЛЮМІНІЮ ПОБІЧНІ ПРОДУКТИ ПЕРЕПЛАВКИ, № ООН 3170
ОПИС

Побічні продукти плавки алюмінію - це відходи алюмінієвого виробництва. Порошок або шматки сірого або чорного кольору з невеликою кількістю металевих включень. Під терміном «відходи» маються на увазі різні відпрацьовані матеріали, в тому числі:

АЛЮМІНІЄВИЙ ДРОСС

ВІДПРАЦЬОВАНІ КАТОДИ

СОЛЬОВІ ШЛАКИ АЛЮМІНІЮ

ВІДПРАЦЬОВАНІ ЕЛЕКТРОЛІЗЕРИ

АЛЮМІНІЄВІ ШЛАКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1220	0,82

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	4.3	В

НЕБЕЗПЕКА

При контакті з водою можливо нагрівання з наступним виділенням таких займистих і токсичних газів, як водень, аміак і ацетилен.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Займання малоімовірно, але може статися в результаті вибуху займистого газу і важко піддається гасінню. У порту пожежу на судні можна буде загасити шляхом заповнення відсіків водою за умови вжиття заходів щодо забезпечення остійності судна.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів і всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До початку навантаження виробник або вантажовідправник повинен надати сертифікат, підтверджуючий, що після виготовлення вантаж зберігався під укриттям і піддавався впливу атмосферних умов протягом не менше трьох днів до його відправлення, при цьому крупність часток речовини на момент відправлення морем залишилася незмінною. Під час стоянки судна біля причалу, коли люки вантажних приміщень з даними вантажем закриті, повинна забезпечуватися механічна вентиляція, якщо дозволяють погодні умови. Під час перевантаження вантажу, на палубах і в районах, суміжних з вантажними приміщеннями, слід розвісити попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ», а також заборонити використання відкритого вогню. Судно повинно бути додатково забезпечене не менше ніж двома автономними дихальними апаратами на додаток до дихальних апаратів, що вимагаються Правилom 11-2/10.10 Конвенції СОЛАС- 74. Перебірки, що відокремлюють вантажне приміщення від машинного відділення, повинні бути газонепроникними. Слід уникати випадкового перекачування рідини через машинні приміщення.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Безперервна механічна вентиляція повинна забезпечуватися під час рейсу у вантажних приміщеннях, де знаходиться цей вантаж. Якщо здійснення вентиляції становитиме загрозу для безпеки судна або вантажу, то її можна

Продовження додатка 9

буде припинити, але тільки до виникнення ймовірності вибуху або інших ризиків, пов'язаних з її припиненням. У будь-якому випадку вентиляція повинна здійснюватися протягом обґрунтованого періоду часу до початку розвантаження. Вентиляція повинна бути такою, щоб будь-який газ, що виділяється, не міг потрапити в житлові приміщення, розташовані над або під палубою.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту водню, аміаку, ацетилену або їх комбінації. Газоаналізатори повинні мати сертифікований безпечний тип для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися у вантажних приміщеннях протягом рейсу і результати вимірювань фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Вода не повинна використовуватися для очистки вантажних приміщень, зважаючи на небезпеку виділення газів.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не вимагається

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не вимагається

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності. Не використовувати воду. Якщо ці заходи виявляться неефективними, слід спробувати зупинити поширення пожежі і попрямувати до найближчого порту.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

АЛЮМІНІЮ ПОБІЧНІ ПРОДУКТИ ПЛАВКИ/ПЕРЕПЛАВКИ, ВІДПРАЦЬОВАНІ

*Положення цієї картки не застосовується до АЛЮМІНІЮ ПОБІЧНИХ
ПРОДУКТІВ ПЛАВКИ/ПЕРЕПЛАВКИ, ВІДПРАЦЬОВАНИХ ЗА № ООН
3170*

ОПИС

Продукт, отриманий шляхом обробки побічних продуктів змішування/переплавки алюмінію з водними та/або лужними розчинами, щоб зробити матеріал менш реактивним у воді. Порошок з легким запахом аміаку.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1080-1750	0,57-0,93
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Менше ніж 1 мм	МНВ	А та В

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж може виділяти невелику кількість водню, займистого газу, який може утворювати вибухонебезпечні суміші з повітрям, та аміак, який є високотоксичним газом. Цей вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортабельну межу вологості. Їдкий для очей.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» продуктів харчування та всіх рідин класу 8. Розділення як для матеріалів класу 4.3

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж повинен зберігатися настільки сухим, наскільки це можливо, а вміст вологи не повинен перевищувати його ТМВ/TML під час операцій з навантаження та рейсу. Цей вантаж не повинен навантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

До початку навантаження виробник або вантажовідправник повинен надати сертифікат підтверджуючий, що після виготовлення вантаж зберігався під укриттям і піддавався впливу атмосферних умов протягом не менше чотирьох тижнів до його відправлення, при цьому крупність часток речовини на момент відправлення морем залишилася незмінною. Коли судно біля причалу, а люки вантажних приміщень закриті, механічна вентиляція повинна працювати безперервно, якщо погодні умови це дозволяють. Під час перевантаження вантажу на палубах і в районах, суміжних з вантажними

приміщеннями, слід розвісити попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ», а також заборонити використання відкритого вогню. Перебірки, що відокремлюють вантажне приміщення від машинного відділення, повинні бути газонепроникними, оглянуті і схвалені адміністрацією морського порту. Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Безперервна механічна вентиляція повинна забезпечуватися під час рейсу в вантажних приміщеннях, де розміщений цей вантаж. Якщо здійснення вентиляції становитиме загрозу для безпеки судна або вантажу, то її можна буде припинити, але тільки до виникнення ймовірності вибуху або інших ризиків, пов'язаних з її припиненням. У будь-якому випадку вентиляція повинна здійснюватися протягом обґрунтованого періоду часу до початку розвантаження.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту водню, аміаку, ацетилену або їх комбінації. Газоаналізатори повинні мати сертифікований безпечний тип для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися у вантажних приміщеннях протягом рейсу і результати вимірювань фіксуватися і зберігатися на борту судна.

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища. Кришки трюмів повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води у вантажні приміщення з даними вантажем.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлюються.

ЗАЧИСТКА

Особи, які можуть піддаватися впливу вантажу, повинні, якщо необхідно, використовувати засоби індивідуального захисту, включаючи захисні окуляри та/або захист шкіри. Після вивантаження цього вантажу, лляльні колодязі та шпигати вантажних приміщень, повинні бути перевірені і будь-які закупорки в лляльних колодязях та шпигатах видалені. До застосування води палуби і трюми повинні бути підметені, щоб видалити якомога більше залишків вантажу, наскільки це можливо.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не вимагається

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не вимагається

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ Задраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності. ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

АЛЮМІНІЙ - ФЕРОСИЛЦІЙ, ПОРОШОК, № ООН 1395

ОПИС

Дрібний порошок або брикети.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)		ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /Т)
Не застосовується.	-		-
РОЗМІР	КЛАС	ДОДАТКОВИЙ ВИД НЕБЕЗПЕКИ	ГРУПА
Не застосовується.	4.3	6.1	В

НЕБЕЗПЕКА

При контакті з водою можливе виділення водню - займистого газу, який може створювати вибухонебезпечну суміш з повітрям. Домішки в подібних умовах можуть утворювати арсин і фосфін - дуже токсичні гази.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів і всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До початку навантаження виробник або вантажовідправник повинен надати сертифікат, підтверджуючий, що після виготовлення вантаж зберігався під укриттям і піддавався впливу атмосферних умов протягом не менше трьох днів до його відправлення, при цьому крупність часток речовини на момент відправлення морем залишилася незмінною. Перебірки, що відокремлюють вантажне приміщення від машинного відділення, повинні бути газонепроникними, оглянуті і схвалені Адміністрацією. Під час перевантаження

Продовження додатка 9

вантажу на палубах і в районах, суміжних з вантажними приміщеннями, слід розвісити попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ», а також заборонити використання відкритого вогню. Судно повинно бути додатково забезпечене не менше ніж двома автономними дихальними апаратами на додаток до дихальних апаратів, що вимагаються Правилем 11-2/10.10 Конвенції СОЛАС-74.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Безперервна механічна вентиляція повинна забезпечуватися під час рейсу в вантажних приміщеннях, де розміщений цей вантаж. Якщо здійснення вентиляції становитиме загрозу для безпеки судна або вантажу, то її можна буде припинити, але тільки до виникнення ймовірності вибуху або інших ризиків, пов'язаних з її припиненням. У будь-якому випадку вентиляція повинна здійснюватися протягом обґрунтованого періоду часу до початку розвантаження.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту водню, фосфіну, силану, арсину або їх комбінації. Газоаналізатори повинні бути сертифікованого безпечного типу для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися у вантажних приміщеннях протягом рейсу і результати вимірювань, фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу вантажні приміщення повинні двічі підмитися. Вода не повинна використовуватися для очистки вантажних приміщень, зважаючи на небезпеку виділення газів.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності.

Не використовувати воду

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

АЛЮМІНІЮ ФТОРИД

ОПИС

Алюмінію фторид - це дрібний сухий порошок білого кольору, що не має запаху. Цей вантаж не здатний до зчеплення. Вміст води менше ніж 1%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
32° до 35°	1527	0,65
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібний порошок	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортну межу вологості.

Цей вантаж може викликати слабе подразнення очей та слизових оболонок. При контакті з кислотами виділяє токсичні пари фтористого водню. При потрапленні у вогонь може виділяти токсичні пари фтористого водню. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Повинні дотримуватися такі вимоги:

вміст води у вантажі протягом рейсу повинен підтримуватися менш ніж його транспортна межа вологості;

якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

вантаж може бути вивантажений з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, який знаходиться у вантажному приміщенні, буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Захищати приміщення та обладнання від пилу.

ЗАЧИСТКА

До застосування води палуби і трюми повинні бути очищені і підметені.

АМОНІО НІТРАТ, № ООН 1942

містить не більше 0,2% горючих речовин в сумі, включаючи будь-яку органічну речовину, перераховану на вуглець, виключаючи домішки будь-якої іншої речовини

ОПИС

Білі кристали, невеликі шматки або гранули. Повністю або частково розчинні у воді.

Примітка:

Ця картка може використовуватися тільки для речовин, які за результатами випробувань для класу 1 Серії випробувань 1 і 2, не володіють властивостями вантажів класу 1 (див. Керівництво з випробувань і критеріїв, частина 1).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЦІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
27° - 42°	1000	1.00
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	5.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Окислювач, підтримує горіння. Сильна пожежа на судні, що перевозить цей вантаж, може призвести до його вибуху, особливо в разі забруднення (наприклад, рідким паливом) або сильної герметизації приміщення. Небезпека вибуху також може виникнути в разі детонації в суміжному приміщенні. При

сильному нагріванні цей вантаж розкладається, виділяючи токсичні і підтримуючі горіння газу.

Пил амонію нітрату може викликати подразнення шкіри і слизових оболонок. Цей вантаж гігроскопічний і буде тверднути при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» джерел тепла або займання.

У вантажному приміщенні з вантажем не повинні знаходитися джерела тепла або займання.

«Через один вантажний відсік або трюм від» горючих матеріалів (особливо рідин), хлоратів, хлоридів, гипохлоридів, нітритів, перманганатів і волокнистих матеріалів (наприклад, бавовни, джуту, пеньки),

«Окремо від» всіх інших вантажів.

Якщо ізоляція перебірки між трюмом і машинним відділенням не буде відповідати стандарту класу А-60, то вантаж повинен розміщуватися «вдалині від» цієї перебірки.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Цей вантаж не повинен завантажуватися в вантажні приміщення, сумісні з танками, що містять рідке паливо, за винятком випадків, коли нагрівальні пристрої для танка(-ів) відключаються і залишаються відключеними протягом всього рейсу.

Штывка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

До початку навантаження повинні бути виконані такі запобіжні заходи:

Вантаж не допускається до навантаження, якщо його температура більше 40°C.

До початку навантаження вантажовідправник повинен надати капітану підписаний ним сертифікат, що підтверджує, що всі вимоги до вантажу, приписані Правилами надання послуг у морських портах, включаючи вимоги даної картки, виконані.

Паливні танки, розташовані під вантажними приміщеннями, в яких належить перевозити даний вантаж, слід випробувати під тиском і переконатися у відсутності течії в горловинах танків і трубопроводах, що проходять через дані приміщення.

Слід вимкнути живлення від усього електричного обладнання небезпечного виконання, розміщеного в приміщеннях, призначених для даної речовини (шляхом зняття в системі живлення ланок інших, ніж плавкі

запобіжники) в точці, що знаходиться поза даного приміщення. Цієї вимоги слід дотримуватися протягом усього періоду присутності даного вантажу на борту судна.

Необхідно передбачити можливість відкриття люків при пожежі, щоб забезпечити максимальну вентиляцію і застосування води в аварійній ситуації, а також відповідну остійність судна у разі розрідження вантажу.

Під час навантаження слід вжити такі запобіжні заходи:

Бункерування рідким паливом забороняється. Перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонена.

Наскільки це можливо, слід звести до мінімуму використання горючих кріпильних матеріалів і матеріалів прокладень. При необхідності використання дерев'яного сепараційного матеріалу повинна використовуватися тільки його мінімальна кількість .

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Цей вантаж повинен бути прийнятий під навантаження, тільки після того, як компетентний орган схвалить результати випробувань вантажу на опір детонації. До навантаження вантажовідправник повинен надати капітану сертифікат, що підтверджує, що опір вантажу детонації відповідає встановленим вимогам. Капітан і офіцери повинні звернути увагу, що стаціонарна система газового гасіння неефективна при гасінні пожежі і застосування великої кількості води може бути необхідно. Під час навантаження і вивантаження цього вантажу тиск в пожежній системі повинен підтримуватися для пожежогасіння, пожежні шланги слід прокласти або розмістити в штатних місцях, підготувавши їх до негайного використання. За винятком аварійних випадків, в районі вантажних приміщень не слід виконувати роботи, пов'язані зі зварюванням, випалюванням, різкою, а також інші роботи, пов'язані із застосуванням вогню, відкритого полум'я, іскро- або дугоутворюючого обладнання. Запобіжні заходи повинні бути прийняті для того, щоб уникнути попадання цього вантажу в інші вантажні приміщення, ляля та інші замкнуті простори. Слід заборонити куріння на палубі і в вантажних приміщеннях з вантажем. На видних місцях повинні розміщуватися попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ», до тих пір, поки вантаж на борту судна. Люки вантажних приміщень з даними вантажем не слід загромождувати, щоб їх можна було відкрити в разі аварії. У тих випадках, коли ізоляція перебірки між трюмом і машинним відділенням не відповідає стандарту класу А-60, вантаж не допускається до навантаження, поки компетентний орган не схвалить, що розміщення буде еквівалентно цим вимогам.

Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, ляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для

захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення, що містять даний вантаж, не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки трюмів повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води у вантажні приміщення з даними вантажем.

Температура даного вантажу повинна постійно контролюватися і записуватися протягом рейсу для того щоб визначити розкладання, яке супроводжується нагріванням і поглинанням кисню.

ВИВАНТАЖЕННЯ

У разі злежування вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворенню пустот під затверділою поверхнею.

Бункерування рідким паливом забороняється. Перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонена.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження цього вантажу лляльні колодязі та шпигати вантажних приміщень повинні бути перевірені і будь-яке блокування лляльних колодязів і шпигатів вилучене.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (взуття, рукавички, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Пожежа у вантажному приміщенні, що містить цю речовину: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Суднові стаціонарні газові системи пожежогасіння недостатньо ефективні. Використовувати велику кількість води та ізолювати джерело тепла, якщо таке є. Може розглядатися можливість затоплення вантажного приміщення, однак належну увагу слід приділити остійності судна.

Пожежа в суміжному вантажному приміщенні: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Тепло, що передається від вогню в суміжному приміщенні, може викликати розкладання речовини і подальше виділення токсичних парів. Розділові перебірки слід охолоджувати.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

АМОНІЮ СУЛЬФАТ

ОПИС

Кристали від коричнево-сірого до білого. Розчинні у воді. Сипучі. Поглинають вологу. Вміст води від 0,04% до 0,5%. Запах, як у аміаку. Здатні до природного зменшення за вагою.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
28° - 35°	943-1052	0,95-1,06
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
2-4 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Пил може викликати подразнення шкіри і очей. Шкідливий при ковтанні. Незважаючи на те, що вантаж класифікований як безпечний, можлива сильна корозія металевих поверхонь корпусу, бортової обшивки, перегородок тощо. Цей вантаж є або негорючим, або вантажем, що має низьку пожежонебезпеку. Цей вантаж гігроскопічний і буде тверднути при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Уникати пиління вантажу під час навантаження. Під час навантаження належну увагу слід приділяти мінімізації утворення пилу. Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення, що містять даний вантаж, не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Амонію сульфат гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження цього вантажу ретельно очистити до повного видалення залишків вантажу, промити і просушити вантажні приміщення, за винятком випадку, коли знову буде завантажуватися АМОНІЮ СУЛЬФАТ.

АМОРФНИЙ СИЛКАТ НАТРІЮ, ГРУДКИ

Ця картка застосовується до аморфних грудок силкату натрію, у яких молярне співвідношення діоксиду кремнію до оксиду натрію ($\text{SiO}_2/\text{Na}_2\text{O}$) більше ніж 3:2.

ОПИС

Грудки. Тверді, від безбарвного до зеленого кольору, склоподібні

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1.100-1,500	0,67 до 0,91
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 100 мм	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Пил може викликати подразнення шкіри і очей.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. Вантаж гігроскопічний і при зволоженні злежується.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати під час опадів. Під час навантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажувється або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Під час навантаження увага повинна приділятися мінімальному утворенню пилу.

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

Повинні бути вжиті відповідні запобіжні заходи для захисту машинних і житлових приміщень від пилу вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даним вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Під час вивантаження, увага повинна приділятися тому, щоб утворення пилу було зведено до мінімуму. Вантаж гігроскопічний і може затвердіти з утворенням нависаючих виступів, що впливають на безпеку під час вивантаження. У разі злежування вантажу може знадобитися штівка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Не вимагається

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не встановлюються

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Не встановлюються

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками

АРАХІС (В ШКАРЛУПІ)**ОПИС**

Їстівний горіх жовтуватого-коричневого кольору. Вміст вологи варіюється в широких межах. Надзвичайно пилить.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО	НАСИПНА	ПИТОМИЙ

УКОСУ	ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	304	3,29

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Може самонагріватися.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Вдалині від» джерел тепла.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогам, встановленим пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати, якщо це необхідно, захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

БАРІЮ НІТРАТ, № ООН 1446

ОПИС

Блискучі білі кристали або порошок. Розчинні у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/ м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)

Не застосовується.			
РОЗМІР	КЛАС	ДОДАТКОВИЙ ВИД НЕБЕЗПЕКИ	ГРУПА
Не обговорюється	5.1	6.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Токсичні при ковтанні або вдиханні пилу. При попаданні у вогонь суміші з горючими речовинами легко займаються і можуть сильно горіти.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

Капітан і офіцери повинні взяти до уваги, що для гасіння пожежі даного вантажу використання стаціонарної системи газового гасіння буде неефективне і може бути необхідність у використанні великої кількості води.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для цього вантажу під час рейсу за необхідністю повинна здійснюватися тільки поверхнева вентиляція, природна або механічна.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний одяг та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовувати велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна води, що скопилася.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

БАРИТИ**ОПИС**

Кристалічний рудний мінерал. Барію сульфат. Вміст вологи від 1% до 6%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	2941	0,34
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
80% шматків розміром 6,4-101,6 мм. 20% дрібних часток розміром менше 6,4 мм.	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Так як щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишкового тиску, якщо вантаж не розподілено рівномірно по

Продовження додатка 9

настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

БЮ МУЛ

ОПИС

Висушений під дією тепла активований мул. Дуже дрібнозернистий продукт чорного кольору в цяточку. Вміст вологи 3-5%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	654	1,53
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

БІЛИЙ КВАРЦ**ОПИС**

Вміст кварцу до 99,6%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1639	0,61

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Шматки до 150 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

БОКСИТИ**ОПИС**

Коричнювато-жовтий земельний мінерал, з вигляду нагадує глину. Вміст вологи 0%-10%. Нерозчинний у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	1190-1389	0,72- 0,84
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
70-90% шматків крупністю 2,5-500 мм. 10-30% - порошок.	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від можливого попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

БОРОШНО М'ЯСО-КІСТКОВЕ**ОПИС**

Висушені відходи тваринного походження з підлог боєнь. Сильно пилить.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	-	-
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Здатне до самонагрівання і можливе займання. Може бути інфекційним.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як встановлено для вантажів класу 4.2.

«Через одне приміщення або трюм від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Не вантажити, якщо температура вантажу більше 38°C. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, даним особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Температура даного вантажу повинна регулярно вимірюватися протягом рейсу. Результати вимірювань повинні записуватися для виявлення самонагрівання.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Люки задріти; використовувати встановлену стаціонарну суднову систему пожежогасіння.

У разі пожежі використовувати повний комплект захисного одягу.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

БУРА (ПЕНТАГІДРАТ СИРІЙ)**ОПИС**

Хімічна сполука борної кислоти і соди. Сипучий порошок або гранули сірого кольору. Пилять.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	1087	0,92
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 2,36 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Вантаж гігроскопічний і при зволоженні злежується.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Бура (пентагідрат сирий) гігроскопічна і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділої поверхнею.

БУРА БЕЗВОДНА (сира або очищена)

ОПИС

Сира бура зазвичай жовтувато-білого кольору. У процесі тонкого очищення кристалізується і стає білою. Пиляча і гігроскопічна речовина.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
35°	1282	0.78
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Гранули розміром менше 1,4 мм.	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Пил дуже абразивний і виявляє подразнюючу дію при вдиханні, але не токсичний.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Вантаж гігроскопічний і при зволоженні злежується.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Стежити, щоб вантаж, по можливості, був сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Бура безводна (сира або очищена) гігроскопічна і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

БУРИЙ ЗАЛІЗНЯК (ЛІМОНІТ)**ОПИС**

Руда. Вміст води 1% - 2%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2654	0,39
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
75 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогам, пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Якщо будуть сумніви, то вантаж повинен бути розштиваний до прийняттого рівня, щоб звести до мінімуму ризик зсуву вантажу і забезпечити належну остійність судна під час рейсу.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо це необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

БРИКЕТИ БУРОГО ВУГІЛЛЯ**ОПИС**

Брикети бурого вугілля (лігніт) виробляються штампуванням часток висушеного бурого вугілля в пресовані плитки.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/ м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)

Не застосовується	750	1,34
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Як правило до 50 мм.	MHB	B

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж легко займається, має здатність до самонагрівання і до самозаймання і може призводити до зниження вмісту кисню у вантажному приміщенні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Дивись додаток до цієї картки.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу. З трюмів повинні бути видалені трюмні рибінси з-під попереднього вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Дивись додаток до цієї картки.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу. Дивись додаток до цієї картки.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Дивись додаток до цієї картки.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Дивись додаток до цієї картки.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу лляльні колодязі та шпигати повинні бути оглянуті й очищені в разі їх закриття.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не вимагається

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не встановлюються

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі. **Не використовувати воду.** Звернутися до фахівців і розглянути питання про прямування до найближчого порту.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКА:

Слід утримуватися від використання CO₂ або інертного газу, якщо він доступний, до появи вогню.

**ДОДАТОК
БРИКЕТИ БУРОГО ВУГІЛЛЯ
НЕБЕЗПЕКА**

1. Цей вантаж легко загорається, здатний до самонагрівання і поглинання кисню у вантажному приміщенні.

2. Цей вантаж може окислюватися, приводячи до зниження вмісту кисню і збільшення вуглецю діоксиду у вантажному приміщенні.

3. Цей вантаж здатний до самонагрівання і може самозайматися у вантажному приміщенні. При самонагріванні може виділяти займисті токсичні гази, включаючи вуглецю оксид. Вуглецю оксид - це газ без запаху, дещо легше повітря, має межі займання в повітрі 12% -75% (за об'ємом). Токсичний при вдиханні; здатність взаємодії з гемоглобіном крові більше в 200 разів ніж у кисню. Рекомендована гранична допустима концентрація для вуглецю оксиду - 50 млн⁻¹.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

1. Обмежуючі конструкції вантажних приміщень, в яких перевозиться цей вантаж, повинні бути вогнестійкими і водостійкими, якщо спеціально не обумовлено інше.

2. Цей вантаж повинен розміщуватися «окремо від» вантажів класів 1 (підклас 1.4), 2,3,4 і 5 в упаковці і від вантажів класів 4 і 5.1, що перевозяться навалом.

3. Заборонено розміщення над даним вантажем або під ним вантажів класу 5.1 в упаковці або вантажів класу 5.1, що перевозяться навалом.

4. Цей вантаж повинен бути розміщений «поздовжньо через один проміжний відсік або трюм від» вантажів класу 1 за винятком вантажів підкласу 1.4

5. Цей вантаж не повинен розміщується в приміщенні, яке суміжно з гарячими зонами.

Основні вимоги для всіх типів даного вантажу;

1. До початку навантаження відправник або призначений ним агент повинен надати в письмовому вигляді капітану характеристики вантажу і рекомендовані заходи безпеки при навантаженні і перевезенні вантажу. Як мінімум, повинні бути зазначені контрактні умови з утримання вологи, сірки і розмірів частинок, особливо якщо вантаж здатний до виділення метану або самонагрівання.

2. Цей вантаж повинен зберігатися протягом 7 днів до моменту навантаження. Даний захід дозволить знизити ризик мимовільного загорання в

процесі перевезення, зберігання і перевантаження.

3. Перед початком навантаження капітан повинен переконатися в наступному:

3.1. Люки, що ведуть у вантажні приміщення повинні бути перевірені на їх цілісність, закриті і задрасні;

3.2. Всі електричні кабелі та обладнання, розташовані у вантажних приміщеннях і суміжних закритих приміщеннях не мають пошкоджень. Такі кабелі та електрообладнання безпечні для використання у вибухонебезпечній атмосфері або повністю ізольовані. Положення цієї статті не застосовуються до машинних відділень, відокремлених від вантажного приміщення газонепроникною перебіркою, що не має прямого проходу.

4. Забороняється куріння і використання відкритого вогню в районі вантажних приміщень і в суміжних приміщеннях і відповідні попереджувальні таблички повинні бути розміщені на видних місцях. Спалювання, різання, сколювання, зварювання або інші джерела займання не дозволяються поблизу вантажних приміщень або в інших суміжних приміщеннях.

5. Вантаж не повинен скидатися з висоти більше 1 м, для зведення до мінімуму утворення пилу і дрібних часток.

6. Вантажні приміщення повинні завантажуватися безперервно, якщо це можливо. Можливо утворення димлячих ділянок, якщо приміщення буде залишатися відкритим протягом 6 днів або менше, при температурі повітря понад 30°C.

7. До відходу капітан повинен упевнитися, що поверхня вантажу була розштивана до розумного рівня до меж вантажного приміщення, щоб уникнути утворення газових кишень і запобігти проникненню повітря всередину штабелю. Люки, що ведуть у вантажне приміщення, повинні бути надійно загерметизовані. Відправник повинен переконатися, що капітан отримує необхідне сприяння з боку навантажувального терміналу.

8. Після закінчення навантаження, якомога швидше, кожне вантажне приміщення повинно бути закрите і загерметизоване.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1. Судно повинно бути належним чином обладнане і мати на борту прилади для здійснення наступних дистанційних вимірів:

- концентрації метану в атмосфері над вантажем;
- концентрації кисню в атмосфері над вантажем;
- концентрації вуглецю оксиду в атмосфері над вантажем;
- величини рН в пробах з лляльних колодязів.

2. Рекомендується мати в наявності засоби для вимірювання температури вантажу в діапазоні від 0°C до 100°C, які забезпечують вимірювання температури без входу в вантажне приміщення під час навантаження і протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

1. Наскільки це можливо, потрібно запобігти скупченню будь-яких газів,

які будуть виділятися вантажем в закритих робочих приміщеннях, таких як комори, столярна майстерня, проходи, тунелі тощо, регулярно перевіряючи їх на вміст метану. Такі приміщення повинні належним чином вентилюватися і регулярно перевірятися на вміст метану, кисню і вуглецю оксиду.

2. Ні за яких обставин, за винятком аварійних, люки вантажних приміщень не повинні відкриватися, а саме приміщення не повинно вентилюватися і відвідуватися протягом рейсу.

3. Атмосфера над вантажем в кожному приміщенні повинна регулярно перевірятися на вміст метану, кисню та оксиду вуглецю.

4. Частота вимірів повинна базуватися на інформації, наданій вантажовідправником і інформації, отриманій при аналізі атмосфери у вантажному приміщенні. Контроль повинен проводитися, принаймні, щодня і, по можливості, в один і той же час доби. Результати вимірювань повинні записуватися. Вантажовідправник може зажадати збільшити число вимірів, зокрема, при появі ознак самонагрівання вантажу в рейсі.

5. Повинні враховуватися такі обставини:

5.1. У герметично закритому вантажному приміщенні вміст кисню знижується протягом перших кількох днів рейсу з 21% до 6-15%. Якщо вміст кисню не знизиться нижче 20% або швидко зросте після первинного зниження, можна припустити, що вантажне приміщення не достатньо герметизоване і що існує ризик самозаймання вантажу.

5.2. У добре загерметизованому вантажному приміщенні концентрація оксиду вуглецю збільшується до 200-2000 млн^{-1} (частин на мільйон). Швидке підвищення вміст оксиду вуглецю до 1000 млн^{-1} протягом 24 годин свідчить про можливий початок самозаймання вантажу, особливо, якщо це супроводжується також підвищенням вмісту метану.

5.3. Зазвичай в брикетах вугілля вміст метану низький, менше 5 млн^{-1} , і не становить небезпеки. Проте різке і триваюче зростання концентрації метану понад 10 млн^{-1} є індикатором початку самозаймання вантажу в трюмі.

5.4. У добре загерметизованому вантажному приміщенні зазвичай температура вантажу на 5-10°C перевищує температуру забортної води; збільшення температури відбувається внаслідок звичайного надходження протягом доби невеликої кількості повітря в вантажне приміщення. Для зведення до мінімуму витоку повітря слід перевірити ущільнення вантажного приміщення. Різке підвищення температури приблизно на 20°C протягом 24 годин свідчить про самозаймання вантажу.

6. При перевезенні даного вантажу регулярно протягом рейсу повинні перевірятися лляла трюмів. Якщо виміряна величина рН вказує, що існує ризик корозії, лляльні колодязі повинні часто осушуватися протягом рейсу для уникнення можливого накопичення кислот на палубі трюму і в осушувальній системі.

7. Якщо поведінка вантажу протягом рейсу відрізняється від зазначеного в вантажній декларації, то капітан повинен повідомити такі відмінності

вантажовідправнику. Такі повідомлення допоможуть вантажовідправнику вести облік поведінки вантажу, що дозволить інформацію, що надається капітану, переглядати з урахуванням досвіду перевезень.

8. Якщо капітаном виявлено ознаки, що свідчать про можливе самонагрівання вугілля або самозаймання, такі як підвищення вмісту метану або оксиду вуглецю або температури, то необхідно вжити нижчеперелічені заходи:

8.1. Проконсультуватися з судновим агентом порту навантаження. Негайно проінформувати представника компанії на березі.

8.2. Перевірити герметичність вантажного приміщення, і в разі необхідності, повторно його загерметизувати.

8.3. Не заходити в вантажне приміщення і не відкривати люки, за винятком випадків, коли капітан вважатиме доступ необхідним для забезпечення безпеки життя або судна. Якщо хтось із екіпажу судна входив до вантажного приміщення, то після того як він покине його, повинна бути проведена герметизація вантажного приміщення.

8.4. Як тільки це можливо, необхідно проводити контроль за вмістом газів в атмосфері і температурою.

8.5. Для отримання більш точної оцінки ситуації необхідно повідомити відправнику і компанії принаймні таку інформацію:

кількість вантажних приміщень з небезпечною атмосферою;

результати вимірів концентрації оксиду вуглецю, метану і кисню;

якщо можливо, температуру вантажу, із зазначенням місця і способу визначення;

час відбору проб газу (процедуру контролю);

кількість вантажу у вантажному приміщенні/приміщеннях з небезпечною атмосферою;

опис вантажу згідно з декларацією вантажовідправника, і будь-які спеціальні запобіжні заходи, зазначені в даній декларації;

дату навантаження і очікуваний час приходу в намічений порт вивантаження (який повинен бути точно вказаний);

будь-які коментарі або спостереження капітана судна, які необхідні.

ВИВАНТАЖЕННЯ

До і під час вивантаження:

1. До моменту вивантаження вантажне приміщення має бути закрито. Для зменшення утворення пилу вантаж може бути змочений розпиленою водою.

2. Персонал не повинен входити у вантажні приміщення без перевірки газового складу атмосфери над вантажем. Якщо вміст кисню менше 21%, вхід персоналу в вантажні приміщення повинен проводитися в автономних дихальних апаратах. Рекомендована гранично допустима концентрація оксиду вуглецю - 50 млн^{-1} .

3. Під час вивантаження необхідно звернути належну увагу на розігріті ділянки (ділянки, що димлять). При виявленні такої ділянки район повинен

бути змочений розпиленою водою і негайно вивантажений для запобігання поширенню подальшого нагрівання. Вивантажений вантаж повинен бути розсипаний на причалі далеко від решти вантажу.

4. Якщо вивантаження призупиняється більш ніж на вісім годин, то кришки трюмів і всі вентиляційні отвори повинні бути закриті.

ДОДАТОК

ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ЗА ВМІСТОМ ГАЗІВ В БРИКЕТАХ БУРОГО ВУГІЛЛЯ.

1. Зауваження

1.1. Контроль оксиду вуглецю, якщо проводиться відповідно до нижчезазначених методів, забезпечить достовірну завчасну вказівку на самонагрівання даного вантажу. Це дозволить вжити без затримки попереджувальні заходи. Постійне зростання рівня оксиду вуглецю, виявлене у вантажному приміщенні, є безумовною ознакою того, що відбувається самонагрівання.

1.2. На всіх суднах, що здійснюють перевезення вугілля, слід мати прилади для вимірювання концентрацій метану, кисню і оксиду вуглецю, з тим, щоб можна було регулярно контролювати атмосферу у вантажному приміщенні. Ці прилади повинні регулярно обслуговуватися і калібруватися відповідно до інструкцій виробника. Необхідно ретельно інтерпретувати результати замірів вмісту метану, виконаних при низьких концентраціях кисню, які часто виявляються в невентильованих вантажних трюмах. Точні виміри за допомогою каталітичних датчиків, звичайно використовуваних для виявлення метану, залежать від наявності достатньої кількості кисню. Це явище не має відношення до вимірів оксиду вуглецю або замірів метану за допомогою інфрадатчика. Додаткові рекомендації у виробників приладів.

2. Метод відбору проб і проведення вимірювань

2.1. Обладнання

2.1.2. На борту судна, що перевозить даний вантаж, повинен бути прилад, здатний вимірювати концентрації метану, кисню та оксиду вуглецю. Цей прилад повинен бути забезпечений аспіратором, гнучким з'єднанням і іскробезпечною металевою трубкою, достатньої довжини, що дозволяє зробити відбір в межах трюму.

2.1.3. Відповідний фільтр повинен використовуватися для захисту інструменту від проникнення вологи, якщо це рекомендовано виробником. Наявність навіть малої кількості вологи знижує точність вимірювання.

2.1. Розташування місць відбору проб.

2.1.1. З метою отримання достовірної інформації про поведінку даного вантажу у вантажному приміщенні заміри газу повинні виконуватися з однієї точки для кожного вантажного приміщення. Для забезпечення достовірності результатів в умовах поганої погоди, два місця для відбору проб повинні бути передбачені для кожного вантажного приміщення, одне з лівого борту і одне з правого борту в кришці трюму або комінгсу. (Дивись схему розташування

місць відбору проб). Заміри в будь-якій точці дають задовільні результати.

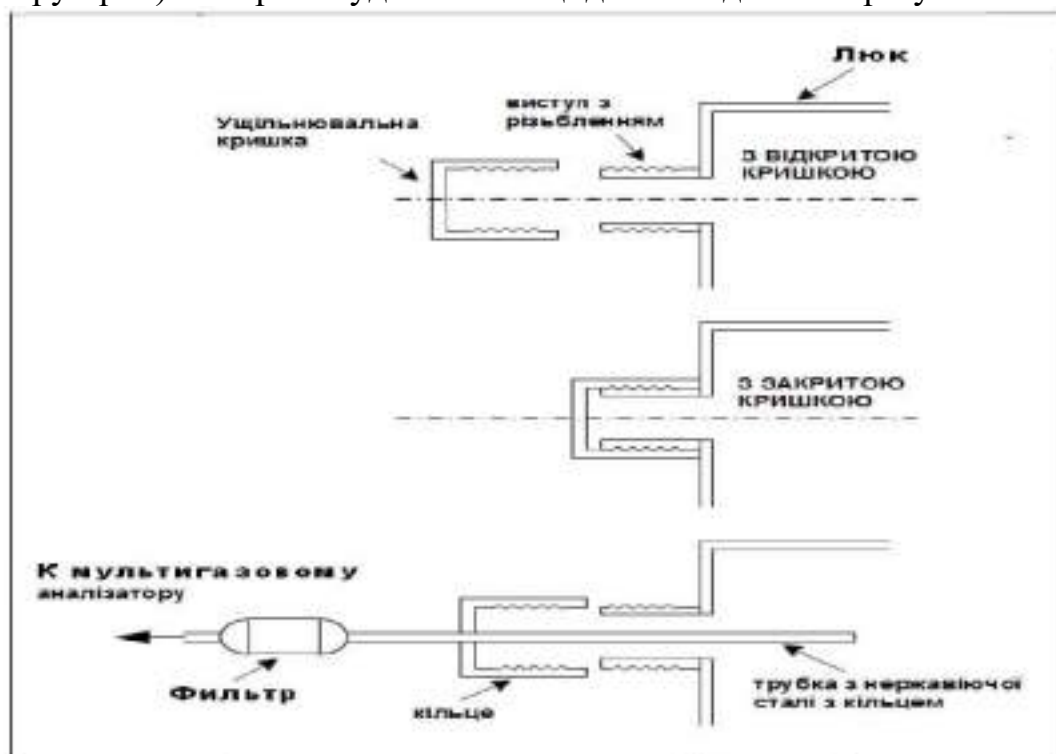


Схема розташування місць відбору проб

2.2.2. Місце відбору проб – отвір з діаметром близько 12 мм, розташоване якомога ближче до верхнього краю комінгсу люка. Воно повинно бути закрито герметичною кришкою для запобігання надходження води і повітря. Необхідно, щоб ця кришка була надійно встановлена на місце після кожного вимірювання для забезпечення герметичності.

2.2.3. Устаткування будь-якої точки відбору проб не повинно порушувати мореплавні якості судна.

2.3. Заміри.

Порядок проведення замірів наступний:

зняти кришку, вставити до іскробезпечної трубки в отвір місця відбору проб і обтягнути втулку для забезпечення належної герметичності;

приєднати прилад до замірній трубі;

прокачати пробу атмосфери через трубку, використовуючи аспіратор, до отримання постійних значень.

занести результати в бланк, із зазначенням вантажного приміщення, дати і часу кожного виміру;

встановити на місце уцілювальну кришку.

ВАПНО (НЕГАШЕНЕ)

ОПИС

Білого або світло-сірого кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБСЯГ (м ³ /т)
Не застосовується.	-	-

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Шматки	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Негашене вапно при взаємодії з водою утворює кальцію гідрооксид (гашене вапно) або магнію гідроксид. Дана реакція відбувається з виділенням великої кількості тепла, що може викликати загорання горючих матеріалів, що знаходяться поблизу. Подразнення очей та слизових оболонок. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» всіх упакованих небезпечних вантажів і навалювальних вантажів групи В.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогам пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Не вивантажувати під час опадів.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Не має

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Не має

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Немає (негорючий)

Не використовувати воду для гасіння вогню.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ВАПНЯК**ОПИС**

Вапняк може бути різного кольору: з білого змінюється до кремового, а потім до темно-сірого кольору. Вологість до 4%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1190 - 1493	0,67 - 0,84

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні частки до 90 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогам пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕРМИКУЛІТ

ОПИС

Мінерал групи слюд. Сірого кольору. Середня вологість від 6% до 10%. Може утворити пил.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	730	1,37

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
3 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які

можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски, якщо це необхідно.

До навантаження виробник або вантажовідправник повинен надати Сертифікат, який базується на результатах тестування, про те, що вміст азбесту менше 1%.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВІДХОДИ ШЛІФУВАННЯ НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ

ОПИС

Шматки коричневого кольору. Вміст вологи от 1% до 3%. Можуть пилити.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	2381	0,42

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Шматки: від 75 мм до 380 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВУГІЛЛЯ

(Див. також додаток до цієї картки)

ОПИС

Вугілля (бітумне і антрацит) - природна тверда, пальна речовина, що складається з аморфного вуглецю та вуглеводнів.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	654 -1266	0,79 -1,53
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 50 мм	МНВ	В (і А)

НЕБЕЗПЕКА

Вугілля може утворювати займисті суміші з повітрям, здатне до самонагрівання, може знижувати концентрацію кисню і створювати корозійну дію на металеві конструкції. Може розріджуватися, якщо вміст дрібних часток крупністю менше 5 мм становить 75%.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Див. додаток до цієї картки.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж може розріджуватися під час рейсу, тобто вміст вологи у вантажу може перевищити транспортабельну межу вологості (ТМВ/ТМЛ), і вантаж перевозиться не на відповідних суднах, повинні виконуватися наступні приписи:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ/ТМЛ);
2. Якщо інше не зазначене в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, неробочі люки вантажних приміщень, куди завантажуються або буде завантажуватися вантаж, повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів, за умови, що фактична вологість вантажу буде значно менше, ніж ТМВ/ТМЛ;
5. Вантаж може розвантажуватися з вантажного приміщення під час опадів за умови, що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні, буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Без належної штивки вертикальні тріщини можуть утворитися в масі вугілля, сприяючи циркуляції кисню і можливому самонагріванню.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Див. додаток до цієї картки.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Дивись спеціальні приписи в додатку до цієї картки.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Дивись додаток до цієї картки.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Не вимагається спеціальних вимог.

ЗАЧИСТКА

Не вимагається спеціальних вимог.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не вимагається

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не вимагається

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Запобігання доступу повітря може бути достатнім для контролю над пожежею. Не використовувати воду. Запросити рекомендації експерта і обговорити перехід в найближчий порт.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками

ПРИМІТКА

Слід утримуватися, якщо можливо, від використання CO_2 (вуглецю діоксид) або інертного газу до тих пір, поки не стане очевидною наявність пожежі.

ДОДАТОК ВУГІЛЛЯ

Властивості і характеристики

1. Вугілля можуть виділяти метан, займистий газ. Суміш метану і повітря, що містить від 5% до 16% метану утворює вибухонебезпечну атмосферу, здатну спалахнути від іскри, відкритого вогню, наприклад, електричних іскор або іскор тертя, сірника або запаленої сигарети. Метан легше повітря і тому може накопичуватися у верхній частині вантажного приміщення або інших закритих приміщень. Якщо обмежуючі конструкції вантажного приміщення не герметичні, метан може проникати в приміщення, суміжні з вантажним приміщенням.

2. Вугілля можуть окислюватися, викликаючи зменшення вмісту кисню і збільшення концентрації вуглецю діоксиду або вуглецю оксиду у вантажному приміщенні. Вуглецю оксид - газ без запаху, трохи легший за повітря, має межі займання в повітрі від 12% до 75% за об'ємом. Токсичний при вдиханні, здатність взаємодії з гемоглобіном крові в 200 разів більше ніж кисню.

3. Деякі вугілля можуть мимоволі нагріватися, і самонагрівання може викликати самозаймання у вантажному приміщенні. Можуть виділятися займисті й токсичні гази, включаючи вуглецю оксид.

4. Деякі вугілля можуть при взаємодії з водою утворювати кислоти, які можуть викликати корозію. Можуть виділяти займисті й токсичні гази, включаючи водень. Водень - газ без запаху, набагато легше повітря, має межі займання в повітрі від 4% до 75% за об'ємом.

Вимоги до розділення та розміщення

1. Обмежуючі конструкції вантажних приміщень, в яких перевозиться цей вантаж, повинні бути вогнестійким і водостійким, якщо інше спеціально не обумовлено.

2. Цей вантаж повинен розміщуватися «окремо від» вантажів класів 1 (підклас 1.4), 2,3,4 і 5 в упаковці і від вантажів класів 4 і 5.1, що перевозяться навалом.

3. Заборонено розміщення над даними вантажем або під ним вантажів класу 5.1 в упаковці або вантажів класу 5.1, що перевозяться навалом.

4. Капітан повинен переконатися, що даний вантаж не примикає до гарячих поверхонь.

5. Цей вантаж повинен бути розміщений «поздовжньо через один проміжний відсік або трюм від» вантажів класу 1 за винятком вантажів підкласу 1.4.

Основні вимоги для всіх типів даного вантажу.

1. До початку навантаження відправник або призначений ним агент повинен надати в письмовому вигляді капітану характеристики вантажу і рекомендовані заходи безпеки при навантаженні і перевезенні вантажу. Як мінімум мають бути зазначені контрактні умови з утримання вологи, сірки і розміри частинок, особливо якщо вантаж здатний до виділення метану або самонагрівання.

2. Перед початком завантаження капітан повинен переконатися в наступному:

2.1. Всі вантажні приміщення і ляльні колодязі чисті й сухі. Будь-які залишки сміття або попереднього вантажу видалені, включаючи рибінси;

2.2. Всі електричні кабелі та обладнання, розташовані у вантажних приміщеннях і суміжних закритих приміщеннях не мають пошкоджень. Такі кабелі та електрообладнання безпечні для використання у вибухонебезпечній атмосфері або повністю ізольовані. Положення цієї статті не застосовуються до машинних відділень, відокремлених від вантажного приміщення газонепроникною перебіркою, що не має прямого проходу.

3. Судно повинне бути належним чином обладнане і мати на борту прилади для проведення наступних дистанційних вимірів:

- концентрації метану в атмосфері;
- концентрації кисню в атмосфері;
- концентрації вуглецю оксиду в атмосфері;
- величини рН в пробах з ляльних колодязів.

4. Такі прилади повинні регулярно перевірятися і калібруватися. Судновий персонал повинен бути навчений користуванню такими приладами. Детальний опис порядку вимірювань концентрацій газів приведено в кінці даного Додатку.

5. Рекомендується мати в наявності засоби для вимірювання температури вантажу в діапазоні від 0°C до 100°C, що забезпечують вимірювання температури без входу в вантажне приміщення під час навантаження і протягом рейсу.

6. Забороняється куріння і використання відкритого вогню в районі вантажних приміщень і в суміжних приміщеннях і відповідні попереджувальні таблички повинні бути розміщені на видних місцях. Спалювання, випалювання, різання, сколювання, зварювання або інші джерела займання не дозволяються поблизу вантажних приміщень або в інших суміжних приміщеннях, до тих пір, поки приміщення не будуть належним чином провентильовані і виміри метану в атмосфері приміщення не покажуть, що це безпечно.

7. До відходу капітан повинен упевнитися, що поверхня вантажу була розштивана до розумного рівня до меж вантажного приміщення, щоб уникнути утворення газових кишень і запобігти проникненню повітря всередину

штабеля. Люки, що ведуть у вантажне приміщення, повинні бути надійно загерметизовані. Відправник повинен переконатися, що капітан отримує необхідне сприяння з боку навантажувального терміналу.

8. Атмосфера над вантажем в кожному приміщенні повинна регулярно перевірятися на вміст метану, кисню та оксиду вуглецю. Подробиці такого контролю наведені в кінці цього додатку. Результати замірів повинні бути записані. Частота вимірів повинна базуватися на інформації, наданій відправником та інформації, отриманій при аналізі атмосфери у вантажному приміщенні.

9. Якщо спеціально не вказано інше, поверхнева вентиляція повинна проводитися у всіх вантажних приміщеннях, завантажених цим вантажем, протягом перших 24 годин після відходу з порту навантаження. Протягом цього періоду атмосфера вантажного приміщення повинна бути перевірена один раз через один замірний отвір в кожному вантажному приміщенні і для цілей газового контролю вентиляція повинна бути припинена на відповідний період перед здійсненням замірів.

10. Якщо концентрація метану, заміряна в межах 24 годин після відходу, знаходиться на задовільно низькому рівні, вентиляційні отвори повинні бути закриті і проконтрольована атмосфера вантажних приміщень. Якщо концентрація метану, заміряна в межах 24 годин після відходу, перевищує допустимий рівень, то поверхнева вентиляція повинна продовжуватися, за винятком відповідного часу для здійснення вимірів, і атмосфера вантажних приміщень повинна контролюватися. Ця процедура повинна виконуватися до тих пір, поки концентрація метану не досягне безпечного рівня. У будь-якому випадку заміри атмосфери у вантажних приміщеннях повинні проводитися щодня.

11. Якщо згодом виявиться значна концентрація метану в невентильованих вантажних приміщеннях, повинні бути застосовані спеціальні запобіжні заходи для вугілля, що виділяють метан.

12. Капітан повинен переконатися, наскільки це практично можливо, що будь-які гази, які можуть виділятися цим вантажем, не скупчуються в суміжних закритих приміщеннях.

13. Капітан повинен переконатися, що закриті робочі приміщення, такі як комори, столярна майстерня, проходи, тунелі тощо, регулярно перевіряються на вміст метану, кисню та оксиду вуглецю. Такі приміщення повинні в достатній мірі вентильоватися.

14. При перевезенні даного вантажу регулярно протягом рейсу повинні перевірятися лляла трюмів. Якщо виміряна величина рН вказує, що існує ризик корозії, лляльні колодязі повинні часто осушуватися протягом рейсу для уникнення можливого накопичення кислот на палубі трюму і в осушувальній системі.

15. Якщо поведінка вантажу протягом рейсу відрізняється від зазначеного в вантажній декларації, то капітан повинен повідомити такі відмінності

вантажовідправнику. Такі повідомлення допоможуть вантажовідправнику вести облік поведінки вантажу, що дозволить інформацію, що надається капітану, переглядати з урахуванням досвіду перевезень.

Спеціальні запобіжні заходи.

1. Вугілля, що виділяють метан

Якщо вантажовідправник проінформував, що вантаж здатний виділяти метан або аналізи атмосфери вантажних приміщень показують вміст метану більше 20% від нижньої межі вибуховості (НМВ/TML), повинні бути здійснені наступні додаткові запобіжні заходи:

а) Повинна проводитися відповідна поверхнева вентиляція, за винятком періодів часу, коли проводяться виміри газів.

б) До початку операцій з кришками трюмів перед вивантаженням або їх відкриттям по будь-яким іншим причинам, повинні бути вжиті заходи для видалення будь-яких скупчень газів. Запобіжні заходи повинні бути вжиті при операціях з кришками вантажних трюмів та іншими відкриттями, для того щоб уникнути утворення іскор. Куріння і застосування відкритого вогню повинно бути заборонено.

в) Вхід персоналу у вантажні або суміжні закриті приміщення не дозволяється до тих пір, поки приміщення не будуть провентильовані і в ході перевірки атмосфери буде встановлена відсутність газів і вміст кисню буде достатнім для підтримки життєдіяльності. Незважаючи на ці вимоги, аварійний вхід у вантажне приміщення може бути дозволений без вентиляції, перевірки атмосфери або без того й іншого, за умови, що вхід в вантажне приміщення здійснюється тільки навченим персоналом, який використовує автономні дихальні апарати, під наглядом відповідального офіцера з дотриманням спеціальних заходів обережності щодо запобігання потрапляння джерела займання в дане приміщення.

г) Капітан повинен забезпечити, щоб закриті робочі приміщення, такі як комори, столярна майстерня, проходи, тунелі тощо регулярно перевірялися на вміст метану. Такі приміщення повинні належним чином вентильоватися і, в разі механічної вентиляції, устаткування може використовуватися тільки у вибухонебезпечному виконанні.

2. Вугілля, здатні до самонагрівання.

Якщо вантажовідправник проінформував, що можливо самонагрівання вантажу або виміри атмосфери у вантажному приміщенні вказують на збільшення концентрації оксиду вуглецю, повинні бути вжиті такі додаткові запобіжні заходи:

а) вантажні приміщення повинні бути негайно закриті після закінчення навантаження кожного вантажного приміщення. Кришки вантажних трюмів можуть бути додатково заклеєні за допомогою відповідної клейкої стрічки. Може бути дозволена тільки природна поверхнева вентиляція і тривалість вентиляції повинна бути зведена до абсолютно мінімального часу, необхідного для видалення метану, який може скупчуватися над вантажем.

б) персонал не повинен входити у вантажне приміщення протягом рейсу, за винятком випадків, коли доступ необхідний для забезпечення безпеки життя або судна і використовуються автономні дихальні апарати.

в) температура даного вантажу повинна контролюватися до початку навантаження. Цей вантаж може бути прийнятий до навантаження, якщо температура вантажу не більше 55°C.

г) якщо вміст оксиду вуглецю постійно підвищується можливо, що розвивається самонагрівання. У цьому випадку вантажне приміщення повинно бути повністю закрито, вентиляція припинена і капітан повинен негайно запитати поради експерта. Вода не повинна використовуватися для охолодження або гасіння пожежі вантажу в морі, але може використовуватися для охолодження перебірок, що обмежують вантажне приміщення.

г) якщо рівень оксиду вуглецю в будь-якому вантажному приміщенні досягне 50 млн⁻¹ або проявляється його постійне зростання протягом трьох днів поспіль, то це може вказувати на розвиток самонагрівання і капітан повинен повідомити відправнику і компанії принаймні наступну інформацію для отримання більш точної оцінки ситуації:

опис даних вантажних приміщень; результати вимірів концентрації оксиду вуглецю, метану і кисню;

температуру вантажу, якщо це можливо, із зазначенням місця і способу визначення;

час відбору проб газу (процедуру контролю);

час відкриття/закриття вентиляції;

кількість вугілля в даному трюмі/трюмах;

тип вугілля згідно з інформацією про вантаж і будь-які спеціальні запобіжні заходи, зазначені в даній інформації;

дату навантаження і очікуваний час приходу в намічений порт вивантаження (який повинен бути точно вказаний);

коментарі та спостереження капітана судна.

3. Балкер, що самовивантажується, з подачею вантажу самопливом

3.1. Балкер, що самовивантажується, – це судно, яке обладнане системами подачі вантажу самопливом, що дозволяє здійснювати вивантаження з дна вантажних трюмів через люки, які можуть бути відкриті або закриті, для подачі на конвеєрну стрічку. Такі стрічки рухаються в носовому і кормовому напрямку під трюмами; звідси вантаж подається конвеєрними системами на палубу і вивантажується на берег по стрілі, яка обладнана конвеєрною стрічкою і може бути висунута над берегом. Цей розділ не застосовується до суден з такими системами вивантаження, як крани і грейфери.

3.2. Якщо цей вантаж перевозиться на балкері, що самовивантажується, такі вимоги цього додатку не застосовуються:

параграф 1 «Вимог до розділення і розміщення»; і

параграф 9 «Загальні вимоги для всіх типів цих вантажів».

3.3. Процедури контролю атмосфери в рейсі з вантажем.

3.3.1. Запобіжні заходи для вугілля навалом.

Ці вимоги застосовуються, якщо вантаж повинен перевозитися на балкері, що самовивантажується. Рекомендується, щоб документ, такий як технологічна карта, яка описує вантажні операції і процес перевезення для цих вантажів, був наданий судну судновим оператором.

3.4. Вентиляція.

3.4.1. Під час вентиляції не можна допускати надмірного проникнення повітря всередину штабеля вугілля, оскільки це може викликати його самонагрівання.

3.4.2. Через негерметичність розвантажувальних люків трюмів хоперів, розташованих над тунелями, повинні використовуватися такі способи вентиляції:

якщо метан виявлений в тунелі, останній повинен вентилуватися при надмірному тиску (продуктивність подачі повітря в тунель більше, ніж витяжки для видалення метану);

якщо оксид вуглецю виявлений в тунелі, останній повинен вентилуватися при зниженому тиску (продуктивність витяжки більше, ніж подачі повітря в тунель для видалення оксиду вуглецю). Виділення оксиду вуглецю може бути ознакою самонагрівання.

Порядок контролю за вмістом газів у вантажах вугілля.

1 Зауваження.

1.1. Контроль оксиду вуглецю, якщо проводиться відповідно до нижчезазначених методів, достовірно забезпечить завчасну вказівку на самонагрівання даного вантажу. Це дозволить вжити без затримки попереджувальні заходи. Постійне зростання рівня оксиду вуглецю, виявлене у вантажному приміщенні, є безумовною ознакою того, що відбувається самонагрівання.

1.2. На всіх суднах, що здійснюють перевезення вугілля, слід мати прилади для вимірювання концентрацій метану, кисню і оксиду вуглецю, з тим, щоб можна було регулярно контролювати атмосферу у вантажному приміщенні. Ці прилади повинні регулярно обслуговуватися і калібруватися відповідно до інструкцій виробника. Необхідно ретельно інтерпретувати результати замірів вмісту метану, виконаних при низьких концентраціях кисню, які часто виявляються в невентильованих вантажних трюмах. Точні виміри за допомогою каталітичних датчиків, які звичайно використовуються для виявлення метану, залежать від наявності достатньої кількості кисню. Це явище не має відношення до вимірів оксиду вуглецю або замірів метану за допомогою інфрадатчика. Додаткові рекомендації у виробників приладів.

2. Метод відбору проб і проведення вимірювань

2.1. Обладнання

2.1.1. На борту судна, що перевозить даний вантаж, повинен бути прилад, здатний вимірювати концентрації метану, кисню та оксиду вуглецю. Цей прилад повинен бути забезпечений аспіратором, гнучким з'єднанням та

іскробезпечною металевою трубкою достатньої довжини, що дозволяють зробити відбір в межах трюму.

2.1.2. Відповідний фільтр повинен використовуватися для захисту інструменту від проникнення вологи, якщо це рекомендовано виробником. Наявність навіть малої кількості вологи знижує точність вимірювання.

2.2. Розташування місць відбору проб.

2.2.1. З метою отримання достовірної інформації про поведінку даного вантажу у вантажному приміщенні заміри газу повинні виконуватися з однієї точки для кожного вантажного приміщення. Для забезпечення достовірності результатів в умовах поганої погоди, два місця для відбору проб повинні бути передбачені для кожного вантажного приміщення, одне з лівого борту і одне з правого борту в кришці трюму або комінгс.

(Дивись схему розташування місць відбору проб). Заміри в будь-якій точці дають задовільні результати.

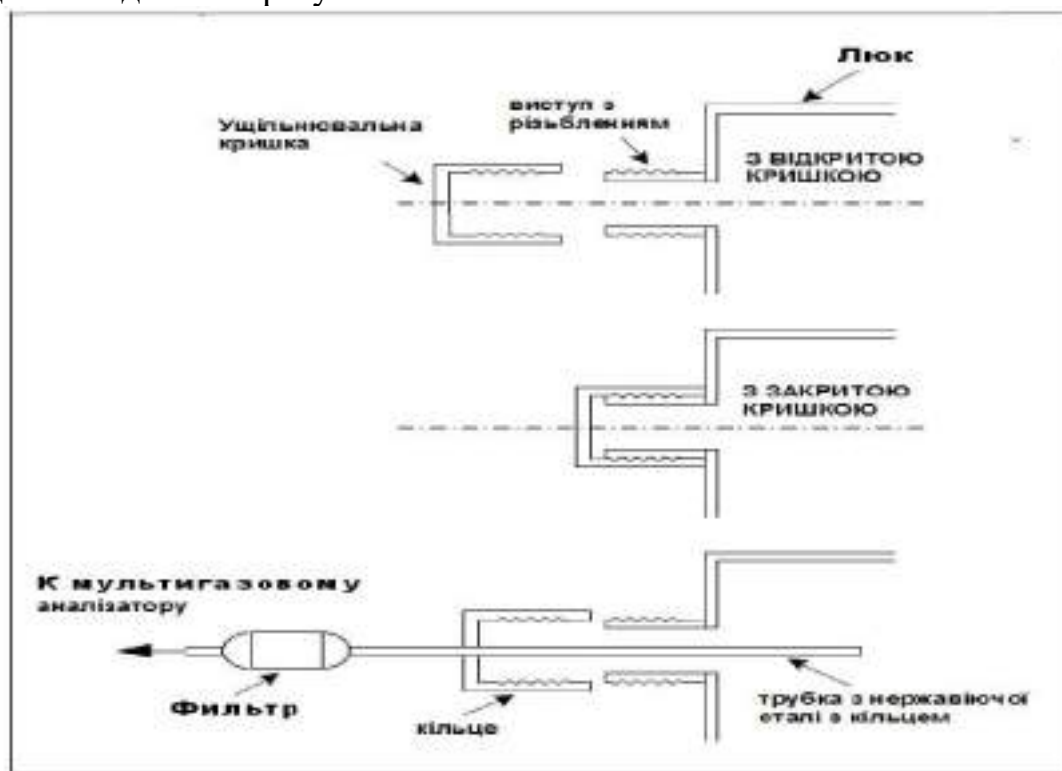


Схема розташування місць відбору проб

2.2.2. Місце відбору проб – це отвір з діаметром близько 12 мм, розташоване якомога ближче до верхнього краю комінгса люка. Воно повинно бути закрито герметичною кришкою для запобігання надходженню води і повітря. Необхідно, щоб ця кришка була надійно встановлена на місце після кожного вимірювання для забезпечення герметичності.

2.2.3. Обладнання будь-якої точки відбору проб не повинно порушувати мореплавні якості судна.

2.3. Заміри

Порядок проведення замірів наступний:

- а) зняти кришку, вставити іскробезпечну трубку в отвір місця відбору проб і обтягнути втулку для забезпечення належної герметичності;
- б) приєднати прилад до замірної трубки;
- в) прокачати пробу атмосфери через трубку, використовуючи аспіратор, до отримання постійних свідчень.
- г) занести результати в бланк, із зазначенням вантажного приміщення, дати і часу кожного виміру;
- г) встановити на місце ущільнювальну кришку.

2.4. Принципи вимірювання

Для виявлення ознак початку самонагрівання вантажу за допомогою замірів концентрації газу доцільно проводити в невентильованому трюмі.

Виявити появу самонагрівання за допомогою замірів концентрації газу більш вірогідно при невентильованому стані. Це не завжди бажано через можливе скупчення небезпечної концентрації метану. В основному, це спостерігається на початку рейсу. Тому рекомендується, щоб вантажні приміщення спочатку вентильовалися до тих пір, поки виміри не покажуть, що концентрація метану на допустимо низькому рівні.

2.5. Вимірювання в невентильованих трюмах.

При нормальних умовах один вимір в день є достатнім заходом обережності. Тим не менш, якщо рівень оксиду вуглецю вище 30 млн^{-1} , частота вимірів повинна бути збільшена, принаймні, до двох разів на день через відповідні інтервали часу. Всі додаткові результати вимірювань повинні записуватися.

2.6. Вимірювання у вентильованих трюмах.

2.6.1. Якщо наявність метану така, що вентиляційні отвори потрібно залишити відкритими, то інші заходи повинні бути прийняті, щоб дати можливість визначити початок будь-якого самонагрівання.

2.6.2. Для отримання достовірних даних вентиляційні отвори повинні бути закриті на деякий період до початку вимірювань. Цей період може бути обраний з урахуванням експлуатаційних вимог судна, але рекомендується, щоб він був не менше 4 годин. Необхідно в інтересах отримання достовірних даних, щоб час закриття вентиляційних отворів був постійним після вибору періоду між вимірами. Ці виміри повинні проводитися щодня.

2.7. Вимірювання у вантажних приміщеннях і приміщеннях самовивантаження балкерів, що самовивантажуються

2.7.1. Вимірювання в невентильованих вантажних приміщеннях і приміщеннях самовивантаження.

2.7.1.1. Якщо вантажовідправник задекларував, що вантаж має здатність до самонагрівання, трюми не повинні вентильоватися, за виключенням випадків, особливо обговорених в даному розділі.

2.7.1.2. При нормальних умовах один вимір в день є достатнім заходом обережності. Але якщо концентрація оксиду вуглецю вище 30 млн^{-1} , частота вимірів повинна бути збільшена, принаймні, до двох разів на день через

відповідні інтервали часу. Всі додаткові результати вимірювань повинні бути записані.

2.7.1.3. Якщо рівень оксиду вуглецю в будь-якому трюмі постійно зростає або досяг 50 млн^{-1} , можуть розвиватися умови для самонагрівання і судновласник повинен бути повідомлений у порядку, описаному у процедурі. В цьому випадку на судні повинна проводитися вентиляція під зниженим тиском для зменшення кількості оксиду вуглецю. Регулярний контроль рівня оксиду вуглецю повинен продовжуватися.

2.7.1.4. Особи, які входять у вантажні приміщення або приміщення для вивантаження з рівнем оксиду вуглецю більше 30 млн^{-1} , повинні використовувати автономні дихальні апарати.

2.7.2. Вимірювання в вентильованих вантажних приміщеннях і приміщеннях, що самовивантажуються.

2.7.2.1 Якщо при контролі виявлено таку кількість метану, при якій потребується вентиляція, то для виявлення самонагрівання повинні бути прийняті інші заходи. Для видалення метану повинна здійснюватися вентиляція при підвищеному тиску або проточна вентиляція.

2.7.2.2. Для отримання достовірних даних вентиляційні отвори повинні бути закриті та/або вентиляція має бути припинена на деякий період до початку вимірювань. Цей період може бути обраний з урахуванням експлуатаційних вимог судна, але рекомендується, щоб він був не менше 4 годин. Необхідно з метою отримання достовірних даних, щоб час закриття було постійним після вибору періоду між вимірами. Ці виміри повинні проводитися щодня. Якщо результати вимірів оксиду вуглецю показують постійне зростання або перевищують 50 млн^{-1} в будь-який день, судновласник повинен бути повідомлений.

2.7.2.3. Крім того, повинно бути прийняте до уваги наступне:

вентиляція приміщень, що самовивантажуються, в жодному разі не повинна зупинятися, якщо члени екіпажу знаходяться в цих приміщеннях;

на судні може бути необхідним спеціальне протипожежне обладнання та/або прийняття спеціальних заходів

потрібне спеціальне навчання екіпажу для роботи на балкері, що самовивантажується.

ВУГІЛЬНИЙ ШЛАМ

ОПИС

Вугільний шлам - осад дрібних часток вугілля і води.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м^3)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ ($\text{м}^3/\text{т}$)
Не застосовується	870 -1020	0,98 -1,15
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА

Менше 1 мм	Не застосовується	А

НЕБЕЗПЕКА

Вугільний шлам здатний до розрідження в період морського перевезення. Можливо самонагрівання при висиханні, що малоймовірно в звичайних умовах.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж може розріджуватися під час рейсу, тобто вміст вологи у вантажу може перевищити транспортабельну межу вологості (ТМВ/ТМЛ), повинні виконуватися наступні приписи:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу повинен підтримуватися меншим, ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ/ТМЛ);

2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

3. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, неробочі люки вантажних приміщень, куди завантажуються або буде завантажуватися вантаж, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів, за умови, що фактична вологість вантажу буде значно менше, ніж ТМВ/ТМЛ, так щоб фактична вологість не перевищила ТМВ/ТМЛ;

5. Вантаж може розвантажуватися з вантажного приміщення під час опадів за умови, що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні, буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

У разі необхідності повинні проводитися регулярні перевірки газового складу атмосфери вантажних приміщень за допомогою відповідного газоаналізатора, оскільки даний вантаж може виділяти метан.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Поверхня вантажу повинна регулярно оглядатися протягом рейсу. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та

розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ГАЛЬКА (морська)

ОПИС

Круглий голяк. Дуже легко перекочується.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1695	0,59

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
30 мм - 110 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Цей вантаж має завантажуватися обережно, щоб не пошкодити палубу трюму.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ГПС ОПИС

Природний гідратований кальцію сульфат. Не розчинний у воді. Вантажиться у вигляді дрібних частинок, які з'єднуються в шматки. Середній вміст вологи 1%-2%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1282 - 1493	0.67 - 0.78

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 100 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

До мийки залишки вантажу зачищаються лопатами і вимітаються начисто, оскільки мийка після даного вантажу ускладнена.

ГІПС ГРАНУЛЬОВАНИЙ**ОПИС**

Гіпс гранульований виготовляється з гідрату сульфату кальцію, який виробляється штучно або як промисловий побічний продукт. Він виробляється шляхом гранулювання та обробки гідрату сульфату кальцію, доки не буде отриманий розмір часток діаметром 10 мм або більше. Нерозчинний у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	310 - 1200	0,83 - 3,23

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Більше ніж 10 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ГІПС СИНТЕТИЧНИЙ**ОПИС**

Гідрат сульфату кальцію, утворений як продукт або побічний продукт в процесі переплавки і виробництва хлориду алюмінію. Порошок білого або коричневого кольору, без запаху, не розчиняється у воді. Використовується для виготовлення гіпсокартону і цементу.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЦІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	570-1,170	0,85 до 1,74
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
40 мкм до 1 мм	Не застосовується	А

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортну межу вологості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

овинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст води у вантажі протягом рейсу має підтримуватися меншим ніж його транспортна межа вологості (ТМВ/ТМЛ);

2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

5. Вантаж може бути вивантажений з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або

відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Перед промиванням залишків цього вантажу палуби і вантажні приміщення повинні бути очищені лопатами і чисто підметені, оскільки промивка цього вантажу утруднена.

ГЛИНОЗЕМ

ОПИС

Глинозем - дрібний білий порошок без запаху, не містить або майже не містить вологу. Не розчинний в органічних рідинах. Вміст вологи 0-5%. Вологий глинозем не піддається відкачці за допомогою насосів. Цей вантаж нерозчинний у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/ м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	781-1087	0,92-1,28
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібний порошок	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Пил глинозему є сильно абразивним і проникаючим. Викликає подразнення очей та слизових оболонок.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Продовження додатка 9

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і закриті, так, щоб запобігти попаданню пилу. Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу вантажу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Вода, що використовується для очищення трюмів, після вивантаження повинна видалятися за допомогою переносних насосів. Стаціонарні трюмні насоси не повинні використовуватися.

ГЛИНОЗЕМ, ПРОЖАРЕНИЙ**ОПИС**

Від світло-сірого до темно-сірого кольору. Волога відсутня. Цей вантаж не розчинний у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/ м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1639	0,61
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні частинки і грудки	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки

трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу вантажу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Вода, що використовується для очищення трюмів, після вивантаження видаляється за допомогою переносних насосів. Стаціонарні трюмні насоси не повинні використовуватися.

ГЕПТАГІДРАТ СУЛЬФАТУ ЗАЛІЗА (II)

ОПИС

Блідо-зелені кристали. Сильно розчинні у воді. Звичайна назва продукту «Залізний купорос».

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	750 - 1250	0.8 - 1.3

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Кристали	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Шкідливий при ковтанні. Викликає сильне подразнення очей. Викликає подразнення шкіри. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Має тенденцію злежуватися при зволоженні. При попаданні у водну систему в надмірних кількостях може призвести до зниження концентрації кисню у воді.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» окислюючих речовин.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Уникати контакту з очима та шкірою. Особи, які можуть контактувати з вантажем, повинні використовувати захисний одяг, рукавички і засоби для захисту очей. Вантаж зазвичай не пилить, але в суху погоду, якщо утворюється пил, необхідно використовувати пилозахисну маску. Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і належним чином закриті для запобігання потраплянню вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки трюмів повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворенню пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу вантажні приміщення і лляльні колодязі повинні бути підметені, а потім ретельно промиті.

ГРАНУЛЬОВАНИЙ ШЛАК

ОПИС

Залишок, що утворюється в доменних печах сталеливарних заводів, у вигляді шматків брудно-сірого кольору. Вміст заліза 0,5%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО	НАСИПНА	ПИТОМИЙ

УКОСУ	ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1111	0.90

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 5 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек. Пил шлаку дрібний і має абразивні властивості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Вантаж не допускається до навантаження, якщо його температура перевищує 50°C.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ГРАНУЛЬОВАНІ ГУМОВІ ШИНИ

Фрагментований гумовий матеріал шини чистий і вільний від інших матеріалів.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	555	1.8

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Гранули до 10 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Під час навантаження та перевезення ніякі роботи з відкритим вогнем, паління не дозволяються поблизу вантажних приміщень, що містять цей вантаж. Вантажовідправник до відвантаження повинен надати капітану свідоцтво, яке підтверджує, що цей вантаж складається тільки з чистого гумового матеріалу. Якщо запланований інтервал між початком навантаження і завершенням розвантаження цього вантажу перевищує 5 діб, то вантаж повинен бути прийнятий для навантаження тільки в вантажні приміщення, обладнані стаціонарною системою газового гасіння. Якщо запланований інтервал між початком навантаження і завершенням розвантаження цього вантажу менше 5 діб, то адміністрація морського порту може звільняти від вимог по установці в вантажних приміщеннях стаціонарної системи газового гасіння.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДЕРЕВИННЕ ВУГІЛЛЯ
ОПИС

Деревина, що спалюється при високій температурі і як можна більш обмеженому доступі повітря. Сильно пилить і дуже легкий вантаж. Може поглинати вологу до 18-70% власної ваги. Порошок або гранули чорного кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	199	5,02
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
-	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Може самозайматися. При контакті з водою можливо самонагрівання. Може викликати зниження вмісту кисню у вантажному приміщенні. Гарячий відсів деревного вугілля, температура якого перевищує 55°C, не повинен завантажуватися на судно.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як для речовин класу 4.1. «Окремо від» маслянистих матеріалів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Гаряче деревне вугілля, температура якого перевищує 55°C, не повинне завантажуватися на судно.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Перевезення навалом деревного вугілля, що відноситься до класу 4.2 не дозволяється. Цей вантаж повинен бути підданий атмосферному впливу протягом не менше 13-ти днів до початку його відправлення. До початку навантаження виробник або вантажовідправник повинен надати капітану сертифікат, який підтверджує, що за результатами випробувань, затверджених Компетентним органом, було встановлено, що даний вантаж не відноситься до класу 4.2. У даному сертифікаті повинно бути підтверджено також, що деревне вугілля піддавалося атмосферному впливу не менше 13-ти діб. Цей вантаж допускається до навантаження, якщо вміст вологи не перевищує 10%.

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання

вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не вимагається

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не вимагається

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ДЕРЕВ'НА ТИРСА

ОПИС

Дрібні частки деревини.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	-	-
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Здатні до самозаймання, якщо забруднені, зволожені і містять мастило (нафту). Можуть поглинати кисень з атмосфери вантажного приміщення.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення, як для вантажів класу 8, 4.1.

«Окремо від» всіх рідин класу 5.1 і класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. До навантаження цього вантажу, відправник повинен надати сертифікат підтверджуючий, що вантаж чистий, сухий і не містить мастила (нафти).

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для цього вантажу тільки поверхнева вентиляція, природна або механічна, повинна здійснюватися, в міру необхідності під час рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не має.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Не має.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. Виключення доступу повітря може бути ефективно при гасінні пожежі.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ДЕРЕВНА ТРІСКА ОПИС

Натуральна деревина, механічному способом, розщеплена на шматки розміром з візитну картку.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	326	3,07

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Як наведено вище	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Даний матеріал має хімічну небезпеку. Деякі партії можуть бути здатні до окислення, що приводить до зниження вмісту кисню у вантажному приміщенні і збільшенню вмісту вуглецю діоксиду в даному та суміжних з ним приміщеннях.

Вантаж з вмістом вологи 15% або більше має низьку пожежонебезпеку. При зниженні вмісту вологи збільшується небезпека загоряння. Суха деревна тріска може швидко спалахнути від зовнішнього джерела і може спалахнути при терті. Зниження кисню у вантажному приміщенні до нуля може відбутися менш ніж за 48 годин.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як для матеріалів класу 4.1.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід персоналу в вантажні та суміжні приміщення не повинен вирішуватися поки вимірами не буде встановлено, що вміст кисню становить 20,7%. Якщо ця умова не виконується, то слід вентилувати вантажні та суміжні приміщення через відповідний інтервал часу.

Усі члени екіпажу повинні мати прилад для вимірювання концентрації кисню і проводити виміри безпосередньо перед входом у вантажне та суміжні з ним приміщення.

У суху погоду пил осідає на палубу, швидко висихає і може легко спалахнути. Слід вжити відповідні протипожежні заходи.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Перед входом у вантажне приміщення може знадобитися вентилявання суміжних закритих приміщень, навіть якщо ці приміщення будуть практично ізолювані від даного трюму.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Не має

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки; використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо встановлена. Виключення доступу повітря може бути ефективно при гасінні пожежі.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

**ДЕРЕВНІ ОКАТИШІ,
ЩО МІСТЯТЬ ДОБАВКИ ТА/АБО ЗВ'ЯЗУЮЧІ РЕЧОВИНИ
ОПИС**

Ця карта розповсюджується на деревні окатиші, що містять добавки та/або зв'язуючі речовини. Ці деревні окатиші мають колір від світло-русявого до темно-коричневого, дуже тверді, стійкі до роздавлювання, типова питома щільність становить від 1100 до 1700 кг/м³. Деревні окатиші виготовляються з деревної тирси, деревної стружки та інших відходів деревини, таких як кора, що утворюються при обробці пиломатеріалів. Сировинний матеріал фрагментований, висушений і видавлений в формі окатишів з використанням відповідних добавок і/або зв'язуючих речовин. Сировинний матеріал стискається приблизно в 3,5 рази, і отримані деревні окатиші зазвичай мають вміст води 4-8%. Деревні окатиші використовуються в якості палива для районного теплопостачання та отримання електроенергії, а також для

Продовження додатка 9

невеликих нагрівальних пристроїв, таких як печі і каміни. Завдяки своїм поглинає властивостями деревні окатиші використовуються також в якості підстилки для тварин. Зазвичай вміст вологи таких деревних окатишів становить 810%. Див. індивідуальну карту для деревних окатишів, що не містять добавок та/або зв'язуючих речовин.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Приблизно 30°	600 - 750	1,33 - 1,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Циліндричний з діаметром від 3 мм до 12 мм Довжина від 10 до 20 мм	MNB (WF)	B

НЕБЕЗПЕКА

Партії вантажу можуть бути Здатні до окиснення, що викликає кисневе збіднення і підвищення вмісту вуглецю монооксиду і вуглецю діоксиду в вантажних і суміжних приміщеннях (див. також запобіжні заходи щодо погодних умов).

Під впливом вологи вантаж розбухає. Деревні окатиші з часом можуть піддаватися бродінню, якщо вміст вологи перевищує 15%, що призводить до утворення задушливих і займистих газів, які можуть викликати самозаймання.

Під час вантажно-розвантажувальних операцій з деревними окатишами може утворюватися пил. Існує небезпека вибуху у разі великих концентрацій пилу.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як для матеріалів класу 4.1.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до безпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті. Після такого закриття кришок люків існує високий ризик повторного виникнення стану кисневого збіднення і утворення монооксиду вуглецю у раніш провітрених суміжних приміщеннях.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід персоналу в вантажні та суміжні закриті приміщення повинен дозволятися лише після того, як будуть проведені відповідні виміри і буде встановлено, що вміст кисню і монооксиду вуглецю відновлені до наступних меж: 21% для кисню і <100 ppm (частин на мільйон) для монооксиду вуглецю. Якщо ці умови не виконані, повинна бути застосована додаткова вентиляція вантажного трюму або суміжних закритих приміщень, і через необхідний проміжок часу повинні бути проведені додаткові виміри. При вході в вантажні та суміжні закриті приміщення всі члени екіпажу повинні мати при собі включений прилад для вимірювання вмісту кисню і монооксиду вуглецю.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

До входу в суміжні з вантажним трюмом закриті приміщення, може знадобитися їх вентиляція, навіть якщо очевидно, що ці приміщення герметично ізольовані від вантажного трюму.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати і суміщений прилад або окремі прилади для вимірювання рівнів кисню і монооксиду вуглецю.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не встановлюються

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки; використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо встановлена.

Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі. Гасіння пожежі здійснювати CO₂ (вуглецю діоксид), піною або водою.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ДЕРЕВНІ ОКАТИШІ, ЩО НЕ МІСТЯТЬ ДОБАВКИ ТА/АБО ЗВ'ЯЗУЮЧІ РЕЧОВИНИ ОПИС

Ця карта розповсюджується на деревні окатиші, що не містять добавки та/або зв'язуючі речовини. Ці деревні окатиші мають колір від світло-русявого до темно-коричневого, дуже тверді, стійкі до роздавлювання, типова питома щільність становить від 1100 до 1700 кг/м³. Деревні окатиші виготовляються з деревної тирси, деревної стружки та інших відходів деревини, таких як кора, що утворюються при обробці пиломатеріалів. Сировинний матеріал фрагментований, висушений і видавлений в формі окатишів. Сировинний матеріал стискається приблизно в 3,5 рази і отримані деревні окатиші зазвичай мають вміст вологи 4-8%. Деревні окатиші використовуються в якості палива для районного теплопостачання та отримання електроенергії, а також для невеликих нагрівальних пристроїв, таких як печі і каміни. Завдяки своїм поглинаючим властивостям деревні окатиші використовуються також в якості підстилки для тварин. Зазвичай вміст вологи таких деревних окатишів становить 8-10%.

Див. індивідуальну карту для деревних окатишів, що містять добавки та/або зв'язуючі речовини

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
30°	600 - 750	1,33 - 1,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Циліндричний з діаметром від 3 мм до 12 мм Довжина: від 10 до 20 мм	МНВ (ОН)	В

НЕБЕЗПЕКА

Партії вантажу можуть бути Здатні до окиснення, що викликає кисневе збіднення і підвищення вмісту вуглецю монооксиду і вуглецю діоксиду в вантажних і суміжних приміщеннях (див. також Запобіжні заходи щодо погодних умов). Під впливом вологи вантаж розбухає. Деревні окатиші з часом можуть піддаватися бродінню, якщо вміст вологи перевищує 15%, що призводить до утворення задушливих і займистих газів, які можуть викликати самозаймання. Під час вантажно-розвантажувальних операцій з деревними окатишами може утворюватися пил. Існує небезпека вибуху у разі великих концентрацій пилу.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як для матеріалів класу 4.1.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Продовження додатка 9

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті. Після такого закриття кришок люків існує високий ризик повторного виникнення стану кисневого збідніння і утворення монооксиду вуглецю у раніш провітрених суміжних приміщеннях.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід персоналу в вантажні та суміжні закриті приміщення повинен дозволятися лише після того, як будуть проведені відповідні виміри і буде встановлено, що вміст кисню і монооксиду вуглецю відновлені до наступних меж: 21% для кисню і <100 ppm (частин на мільйон) для монооксиду вуглецю. Якщо ці умови не виконані, повинна бути застосована додаткова вентиляція вантажного трюму або суміжних закритих приміщень, і через необхідний проміжок часу повинні бути проведені додаткові виміри. При вході в вантажні та суміжні закриті приміщення всі члени екіпажу повинні мати при собі включений прилад для вимірювання вмісту кисню і монооксиду вуглецю.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

До входу в суміжні з вантажним трюмом закриті приміщення, може знадобитися їх вентиляція, навіть якщо очевидно, що ці приміщення герметично ізольовані від вантажного трюму.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати і суміщений прилад або окремі прилади для вимірювання рівнів кисню і монооксиду вуглецю.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не встановлюються

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки; використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо встановлена.

Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для

гасіння пожежі. Гасіння пожежі здійснювати CO₂ (вуглецю діоксид), піною або водою.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ДЕРЕВИНА ОБПАЛЕНА

ОПИС

Деревина обпалена – це деревина, яка частково спалена або випалена і сформована в гранулу або брикети. Шоколадно-коричневого або чорного кольору. Може містити до 3% зв'язуючого матеріалу.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
35° або менше	650 - 800	1,25 - 1,54

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Пелети з діаметром 6-12 мм. Брикети товщиною 12-50 мм, довжиною і шириною до 75 мм	MNB	B

НЕБЕЗПЕКА

Партії вантажу можуть піддаватися окисненню, що призводить до зниження кисню та збільшення об'єму оксиду вуглецю та вуглекислого газу в вантажних та суміжних приміщеннях. Деревина обпалена легко горюча і може самонагріватися і самозайматися. Під час перевантаження деревини обпаленої, може утворюватися пил, що підвищує небезпеку вибуху під час перевантаження. Пил може викликати подразнення очей, шкіри та дихальних шляхів.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення, як для матеріалів класу 4.1.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід персоналу в вантажні та суміжні закриті приміщення допускається тільки після проведення вимірювань, і коли було встановлено, що вміст кисню та оксид вуглецю відновлено до таких рівнів: 20,7% кисню та оксид вуглецю <100 ppm (частин на мільйон). Якщо ці умови не виконуються, додаткова вентиляція повинна бути здійснена у вантажному і суміжних вантажних приміщеннях, і повторне вимірювання проводиться після відповідного інтервалу. Під час входу у вантажні та суміжні закриті приміщення, всі члени екіпажу повинні бути мати включені прилади вимірювання кисню та оксид вуглецю.

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски, якщо це необхідно.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Перед входом у вантажне приміщення може знадобитися вентиляювання суміжних закритих приміщень, навіть якщо ці приміщення будуть практично ізолювані від даного трюму.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки вантажних трюмів, в яких перевозитися вантаж, повинні бути водонепроникними, щоб запобігти потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати і суміщений прилад або окремі прилади для вимірювання рівнів кисню і оксид вуглецю.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки; використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо встановлена. Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі. Гасіння пожежі здійснювати CO₂ (вуглецю діоксид), піною або водою.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками

ДОБРИВА АМІАЧНО-НІТРАТНІ, № ООН 2067

Аміачно-нітратні добрива, за № ООН 2067 - це однорідні суміші, що містять АМОНІЮ НІТРАТ, як основний компонент, з наступними складовими частинами:

не менше 90% нітрату амонію при загальному вмісті органічного (горючого) матеріалу, в перерахунку на вуглець, не більше 0,2%, і при можливій наявності доданого неорганічного матеріалу, інертного по відношенню до нітрату амонію; або

менше 90%, але більше 70% нітрату амонію в суміші з іншими неорганічними матеріалами або більше 80%, але менше 90% нітрату амонію в суміші з карбонатом кальцію, та/або доломітом, та/або мінеральним кальцієм сульфатом і при загальному вмісті органічного (горючого) матеріалу, в перерахунку на вуглець, не більше 0,4%; або

добрива на основі нітрату амонію азотного типу, що містять суміші нітрату амонію і сульфату амонію, при вмісті нітрату амонію більше 45%, але менше 70% і при загальному вмісті органічного (горючого) матеріалу, в перерахунку на вуглець, не більше 0,4%, так що сума процентного вмісту нітрату амонію і сульфату амонію перевищує 70%.

ОПИС

Кристали, гранули або невеликі шматки. Повністю або частково розчинні у воді. Гігроскопічні.

Примітки:

Усі іони нітрату, для яких у даній суміші є молекулярний еквівалент іонів амонію, слід перерахувати на нітрат амонію.

Забороняється перевезення речовин на основі амонію нітрату, самонагрівання яких може призвести до ініціації їх розкладу.

Дана картка може використовуватися тільки для тих речовин, які не проявили себе як речовини класу 1 при проведенні випробувань відповідно до серії 1 і 2, встановлених для класу 1 (див. Керівництво ООН з випробувань і критеріїв, частина I).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
27° - 42°	900-1200	0,83-1,11
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
1-5 мм	5.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Підтримує горіння. Сильна пожежа на судні, яке перевозить ці речовини, може призвести до їх вибуху, особливо в разі забруднення (наприклад, рідким паливом) або сильної герметизації приміщення. Небезпека вибуху також може виникнути в разі детонації в суміжному приміщенні. При сильному нагріванні у вантажному приміщенні або на палубі розкладаються, виділяючи отруйні гази, які підтримують горіння.

Пил добрива може викликати подразнення шкіри і слизових оболонок.

Цей вантаж гігроскопічний і буде злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Через один відсік або трюм від» горючих речовин (особливо рідин), броматів, хлоратів, хлоридів, гіпохлоридів, нітритів, перхлоратів, перманганатів, порошків металів і рослинних волокон (наприклад, бавовни, джуту, пеньки і т.д.).

«Окремо від» всіх інших вантажів. «Окремо від» джерел тепла або займання (див. також «НАВАНТАЖЕННЯ»).

Не розміщувати в безпосередній близькості від будь-яких танків, відсіку подвійного дна, трубопроводів, заповнених рідким паливом, підігрітим до температури понад 50°C. У тих випадках, коли ізоляція перебірки між трюмом і машинним відділенням не відповідає стандарту класу А-60, цей вантаж повинен розміщуватися «далеко від» даної перебірки.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до безпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

До початку навантаження повинні бути виконані такі запобіжні заходи:

Вантаж не допускається до навантаження, якщо його температура більше 40°C.

До початку навантаження вантажовідправник повинен надати капітану, підписаний ним сертифікат, що підтверджує, що всі вимоги до вантажу, приписані цим Кодексом, включаючи вимоги даної картки, виконані

Паливні танки, розташовані під вантажними приміщеннями, в яких належить перевозити даний вантаж, слід випробувати під тиском і переконатися у відсутності течії в горловинах танків і трубопроводах, що проходять через дані приміщення.

Слід вимкнути живлення від усього електричного обладнання небезпечного виконання, розміщеного в приміщеннях, призначених для даної речовини, (шляхом зняття в системі живлення ланок інших, ніж плавкі

запобіжники) в точці, що знаходиться поза даного приміщення. Цієї вимоги слід дотримуватися протягом усього періоду присутності даного вантажу на борту судна.

Необхідно передбачити можливість відкриття люків при пожежі, щоб забезпечити максимальну вентиляцію і застосування води в аварійній ситуації, а також відповідну остійність судна у разі розрідження вантажу.

Під час навантаження слід вжити такі запобіжні заходи:

Бункерування рідким паливом забороняється. Перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонена.

Наскільки це можливо, слід звести до мінімуму використання горючих кріпильних і матеріалів прокладень. При необхідності використання дерев'яного сепараційного матеріалу, повинна використовуватися тільки його мінімальна кількість .

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Цей вантаж повинен бути прийнятий під навантаження, тільки після того, як компетентний орган схвалить результати випробувань вантажу на опір детонації. Капітан і офіцери повинні звернути увагу, що стаціонарна система газового гасіння неефективна при гасінні пожежі і що може бути необхідно застосування великої кількості води. До навантаження вантажовідправник повинен надати капітану сертифікат, який підтверджує, що опір вантажу детонації відповідає встановленим вимогам. Під час навантаження і вивантаження цього вантажу тиск в пожежній системі повинен підтримуватися для пожежогасіння і пожежні шланги слід прокласти або розмістити в штатних місцях, підготувавши їх до негайного використання. За винятком аварійних випадків, в районі вантажних приміщень не слід виконувати роботи, пов'язані зі зварюванням, випалюванням, різкою, а також інші роботи, пов'язані із застосуванням вогню, відкритого полум'я, іскро- або дугоутворюючого обладнання. Слід заборонити куріння на палубі і в вантажних приміщеннях з вантажем. На видних місцях повинні розміщуватися попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ» до тих пір, поки вантаж на борту судна. Запобіжні заходи повинні бути прийняті для того, щоб уникнути попадання цього вантажу в інші вантажні приміщення, ляля та інші замкнуті простори.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Люки вантажних приміщень з даними вантажем не слід загромождувати , щоб їх можна було відкрити в разі аварії.

Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, ляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення, що містять даний вантаж, не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки трюмів повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води у вантажні приміщення з даними вантажем. Температура цього вантажу повинна контролюватися і записуватися щодня під час рейсу, щоб виявити розкладання, що приводить до безпосереднього нагрівання і зниження вмісту кисню.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Бункерування рідким паливом забороняється. Перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонено. Добрива аміачно-нітратні гігроскопічні і можуть злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі злежування вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворенню пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження цього вантажу ляльні колодязі та шпигати вантажних приміщень повинні бути перевірені і будь-яке блокування ляльних колодязів, і шпигатів вилучене.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (взуття, рукавички, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Пожежа у вантажному приміщенні, що містить цю речовину: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Суднові стаціонарні газові системи пожежогасіння недостатньо ефективні. Використовувати велику кількість води і ізолювати джерело тепла, якщо такий є. Може розглядатися можливість затоплення вантажного приміщення, однак належну увагу слід приділити остійності судна.

Пожежа в суміжному вантажному приміщенні: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Тепло, що передається від вогню в суміжному приміщенні, може викликати розкладання речовини і подальше виділення токсичних парів. Розділові перебірки слід охолоджувати.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ДОБРИВА АМІАЧНО-НІТРАТНІ, № ООН 2071

Добрива на основі амонію нітрату, номер ООН 2071 - це однорідні суміші аміачно-нітратних добрив азотного, фосфатного або калійного типу, що містять не більше 70% амонію нітрату і в сукупності не більше 0,4% горючої органічної речовини в перерахунку на вуглець, або, містять не більше 45% амонію нітрату і необмежену кількість горючої речовини. Вимоги даної картки не поширюються на добрива з вищезазначеним складом, якщо в процесі випробування в лотку буде виявлено, що вони не мають здатності до самопідтримки розкладання.

ОПИС

Зазвичай гранули. Повністю або частково розчинні у воді. Гігроскопічні.

Примітки:

Всі іони нітрату, для яких у даній суміші є молекулярний еквівалент іонів амонію, слід перерахувати на нітрат амонію.

Забороняється перевезення речовин на основі нітрату амонію, здатних самонагріватися до ступеня, що ініціює їх саморозкладання.

Співвідношення NPK для будь-якого з добрив, не слід використовувати для обґрунтування його здатності не піддаватися розкладанню, що самопідтримується, оскільки така здатність залежить від виду хімічних речовин, присутніх у ньому (див. Керівництво ООН з випробувань і критеріїв, частина III, підрозділ 38.2).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
27° - 42°	900-1200	0,83-1,11
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
1-5 мм	9	B

НЕБЕЗПЕКА

Дані вантажі при нагріванні можуть піддаватися розкладанню, що самопідтримується. Температура такої реакції може досягти 500°C. Процес розкладання, якщо такий матиме місце, може поширитися по всій масі речовини, з виділенням токсичних газів. Жоден з вищезазначених вантажів не відноситься до вибухонебезпечних.

Пил добрива може викликати подразнення шкіри і слизових оболонок.

Цей вантаж гігроскопічний і при зволоженні злежується.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Через один відсік або трюм від» горючих речовин (особливо рідин), броматів, хлоратів, хлоридів, гипохлоридів, нітритів, перхлоратів,

перманганатів, порошоків металів і рослинних волокон (наприклад, бавовни, джуту, пеньки і т.д.).

«Окремо від» всіх інших вантажів.

«Окремо від» джерел тепла або займання (див. також «НАВАНТАЖЕННЯ»).

Не розміщувати в безпосередній близькості від будь-яких танків, відсіку подвійного дна, трубопроводів, заповнених рідким паливом, підігрітим до температури понад 50°C.

У тих випадках, коли ізоляція перебірки між трюмом і машинним відділенням не відповідає стандарту класу А-60, цей вантаж повинен розміщуватися «вдалині від» перебірки.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

До початку навантаження повинні бути виконані такі запобіжні заходи:

Слід вимкнути живлення від усього електричного обладнання небезпечного виконання, розміщеного в приміщеннях, призначених для даної речовини, (шляхом зняття в системі живлення ланок інших, ніж плавкі запобіжники) в точці, що знаходиться поза даного приміщення. Цієї вимоги слід дотримуватися протягом усього періоду присутності даної речовини на борту судна.

Необхідно передбачити можливість відкриття люків при пожежі, щоб забезпечити максимальну вентиляцію і застосування води в аварійній ситуації, а також відповідну остійність судна у разі розрідження вантажу.

Крім того, якщо розкладання спостерігається, маса підданої розкладанню речовини може вдвічі зменшитися в порівнянні з її первісною масою. Слід врахувати також той факт, що остійність судна може змінитися в результаті зменшення маси вантажу.

Під час навантаження слід вжити такі запобіжні заходи:

Бункерування рідким паливом забороняється. Перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонено.

Наскільки це можливо, слід звести до мінімуму використання горючих кріпильних матеріалів і матеріалів прокладень. При необхідності використання дерев'яного сепараційного матеріалу, використовується тільки його мінімальна кількість.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Цей вантаж повинен бути прийнятий під навантаження, тільки тоді, коли за результатами тестування в лотку швидкість розкладання не більше 0,25 м/год. Капітан і офіцери повинні взяти до уваги, що для гасіння пожежі даного вантажу використання стаціонарної системи газового гасіння буде неефективним і може бути необхідність у використанні великої кількості води. Під час навантаження і вивантаження цього вантажу тиск в пожежній системі повинен підтримуватися для пожежогасіння, пожежні шланги слід прокласти або розмістити в штатних місцях, підготувавши їх до негайного використання. За винятком аварійних випадків, в районі вантажних приміщень не слід виконувати роботи, пов'язані зі зварюванням, випалюванням, різкою, а також інші роботи, пов'язані із застосуванням вогню, відкритого полум'я, іскро- або дугоутворюючого обладнання. Слід заборонити куріння на палубі і в вантажних приміщеннях з вантажем. На видних місцях повинні розміщуватися попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ», до тих пір, поки вантаж на борту судна. Запобіжні заходи повинні бути прийняті, для того щоб уникнути попадання цього вантажу в інші вантажні приміщення, ляла та інші замкнуті простори. Люки вантажних приміщень з даними вантажем не слід загромождувати для того, щоб їх можна було відкрити в разі аварії.

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, ляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення, що містять даний вантаж, не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки трюмів повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води у вантажні приміщення з даним вантажем. Температура цього вантажу повинна контролюватися і записуватися щодня під час рейсу, щоб виявити розкладання, що приводить до безпосереднього нагрівання і зниження вмісту кисню.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Бункерування рідким паливом забороняється. Перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонена. Добрива аміачно-нітратні гігроскопічні і можуть злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі злежування вантажу може знадобитися штівка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження цього вантажу лляльні колодязі та шпигати вантажних приміщень повинні бути перевірені і будь-яке блокування лляльних колодязів, і шпигатів повинно бути вилучене.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ
Захисний одяг (взуття, рукавички, комбінезон, головний убір).
Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Пожежа у вантажному приміщенні, що містить цю речовину: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Суднові стаціонарні газові системи пожежогасіння недостатньо ефективні. Використовувати велику кількість води. Може розглядатися можливість затоплення вантажного приміщення, однак належну увагу слід приділити остійності судна.

Пожежа в суміжному вантажному приміщенні: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Тепло, що передається від вогню в суміжному приміщенні, може викликати розкладання речовини і подальше виділення токсичних парів. Розділові перебірки слід охолоджувати.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ДОБРИВА АМІАЧНО-НІТРАТНІ (безпечні)

ОПИС

Кристали, гранули або невеликі шматки, що не володіють зчепленням в сухому стані. Повністю або частково розчиняються у воді. Добрива на основі амонію нітрату, зазначені в даній картці, - однорідні суміші, що містять амонію нітрат, як основний компонент, з наступними складовими частинами:

не більше 70% амонію нітрату в суміші з іншими неорганічними речовинами;

не більше 80% амонію нітрату в суміші з карбонатом кальцію та/або доломітом, та/або мінеральним кальцієм сульфатом, і не більше 0,4% сумарної кількості горючих органічних речовин у перерахунку на вуглець;

азотні добрива на основі амонію нітрату, що містять суміші амонію нітрату і амонію сульфату, з вмістом амонію нітрату не більше 45% і не більше 0,4% сумарної кількості горючих органічних речовин у перерахунку на вуглець;

однорідні суміші на основі нітрату амонію, що складаються з азоту, фосфату або калію і містять амонію нітрату не більше 70% і не більше 0,4% сумарної кількості горючої органічної речовини в перерахунку на вуглець, або містять не більше 45% амонію нітрату і необмежену кількість горючої речовини. Вимоги даної картки не поширюються на добрива з вищезазначеним граничним складом, якщо в процесі випробування в лотку буде виявлено, що вони мають здатність до розкладання, що самопідтримується (див. Керівництво ООН з випробувань і критеріїв, частина III, розділ 38.2), або якщо вони містять нітрату більше 10 % за масою.

Примітки:

Усі іони нітрату, для яких у даній суміші є молекулярний еквівалент іонів амонію, слід перерахувати на нітрат амонію.

Забороняється перевезення речовин на основі амонію нітрату, здатних самонагріватися до такої температури, при якій може виникнути їх розкладання.

Співвідношення вмісту азоту, фосфату і калію (співвідношення NPK), характерне для будь-якого з добрив, не слід використовувати для обґрунтування його здатності протистояти розкладанню, що самопідтримується, тому така здатність залежить від виду присутніх у ньому хімічних речовин (див Керівництво ООН з випробувань і критеріїв, частина III підрозділ 38.2).

Дана картка може використовуватися тільки для тих речовин, які не проявили себе як вибухові речовини класу 1 при проведенні випробувань відповідно до серії 1 і 2, встановлених для класу 1 (див Керівництво ООН з випробувань і критеріїв, частина I).

Дана картка може бути застосовна тільки по відношенню до тих аміачно-нітратних добрив, при проведенні випробувань яких на приналежність до будь-якого з класів було встановлено, що їх хімічні або фізичні властивості не відповідають жодному з встановлених критеріїв.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
27° - 42°	1000-1200	0, 83-1,00
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
1-4 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж є або негорючим, або вантажем, що має низьку пожежонебезпеку. Незважаючи на те, що цей вантаж класифікується як безпечний, деякі властивості добрив на основі нітрату амонію, класифіковані в класі 9 під №ООН 2071, виявляються при сильному нагріванні.

При сильному нагріванні цей вантаж розкладається з виділенням токсичних газів, які можуть утворюватися у вантажних, суміжних приміщеннях і на палубі. Контроль температури вантажу може вказати на початкову стадію розкладання. Пил, що утворюється добривом, може викликати подразнення шкіри і слизових оболонок. Цей вантаж гігроскопічний і злежується при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

До початку навантаження слід врахувати сумісність безпечних добрив на основі амонію нітрату з іншими речовинами, які можуть бути розміщені в цьому ж вантажному приміщенні.

«Окремо від» джерел тепла або займання (див. також «НАВАНТАЖЕННЯ»)

Не розміщувати в безпосередній близькості від будь-яких танків, відсіку подвійного дна, трубопроводів, заповнених рідким паливом, підігрітим до температури понад 50°C.

Добрива даного типу слід розміщувати так, щоб вони безпосередньо не контактували з металевими конструкціями, що обмежують машинне відділення. Цього можна домогтися, наприклад, за допомогою вогнестійких мішків з інертними матеріалами або іншого розміщення рівноцінної ефективності, схваленого компетентним органом. Немає необхідності поширювати дану вимогу, якщо перебірка класу А-60, або на судна, які здійснюють нетривалі міжнародні рейси.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

До початку навантаження повинні бути виконані такі запобіжні заходи:

слід вимкнути живлення від усього електричного обладнання небезпечного виконання, розміщеного в приміщеннях, призначених для даної речовини, (шляхом зняття в системі живлення ланок інших, ніж плавкі запобіжники) в точці, що знаходиться поза даного приміщення. Цієї вимоги слід дотримуватися протягом усього періоду присутності даної речовини на борту судна;

необхідно передбачити можливість відкриття люків при пожежі, щоб забезпечити максимальну вентиляцію і застосування води в аварійній ситуації, а також відповідну остійність судна у разі розрідження вантажу;

крім того, якщо розкладання спостерігається, маса підданої розкладанню речовини може вдвічі зменшитися в порівнянні з його первісною масою. Слід

врахувати також і той факт, що остійність судна може змінитися в результаті зменшення маси вантажу.

Під час навантаження вжити таких заходів:

бункерування рідким паливом забороняється;

перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонено.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

За винятком аварійних випадків, в районі вантажних приміщень не слід виконувати роботи, пов'язані зі зварюванням, випалюванням, різкою, а також інші роботи, пов'язані із застосуванням вогню, відкритого полум'я, іскро- або дугоутворюючого обладнання. Капітан і офіцери повинні взяти до уваги, що для гасіння пожежі даного вантажу, використання стаціонарної системи газового гасіння буде неефективним і може бути необхідність у використанні великої кількості води. Слід заборонити куріння на палубі і в вантажних приміщеннях з вантажем. На видних місцях повинні розміщуватися попереджувальні написи «НЕ ПАЛИТИ», до тих пір, поки вантаж на борту судна. Запобіжні заходи повинні бути прийняті для того, щоб уникнути попадання цього вантажу в інші вантажні приміщення, ляля та інші замкнуті простори. Люки вантажних приміщень з даними вантажем не слід загромождувати, щоб їх можна було відкрити в разі аварії. Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, ляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення, що містять даний вантаж, не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки трюмів повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води у вантажні приміщення.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Бункерування, перекачування рідкого палива не дозволяється. Перекачування рідкого палива через суміжні приміщення з вантажним приміщенням, де знаходиться вантаж, крім машинного приміщення, заборонене. Добрива аміачно-нітратні гігроскопічні і можуть злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі злежування вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження цього вантажу лляльні колодязі та шпигати вантажних приміщень повинні бути перевірені і будь-яке блокування лляльних колодязів і шпигатів вилучене.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (взуття, рукавички, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Пожежа у вантажному приміщенні, що містить цю речовину: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Суднові стаціонарні газові системи пожежогасіння недостатньо ефективні. Використовувати велику кількість води. Може розглядатися можливість затоплення вантажного приміщення, однак належну увагу слід приділити остійності судна.

Пожежа в суміжному вантажному приміщенні: відкрити люки для забезпечення максимальної вентиляції. Тепло, що передається від вогню в суміжному приміщенні, може викликати розкладання речовини і подальше виділення токсичних парів. Розділові перебірки слід охолоджувати.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ДОБРИВА, ЩО НЕ МІСТЯТЬ НІТРАТИ

(безпечні)

ОПИС

Порошок і гранули зеленого, коричневого або бежевого кольору. Без запаху. Містять дуже мало вологи (від 0 до 1%). Гігроскопічні.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	714 - 1111	0.90 - 1.40

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
1 - 3 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.
Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Добрива, що не містять нітрати. Гігроскопічні і можуть злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штровка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ДОБРИВО АЗОТНО-КАЛЬЦІЄВЕ

ОПИС

Гранули, в основному складаються з подвійної солі (кальцію нітрату і амонію нітрату) і містять не більше 15,5% азоту в сумі і не менше 12% води.

При вмісті понад 15,5% азоту в сумі менш 12% води див. Картку для кальцію нітрату, № ООН 1454.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
34°	1053 - 1111	0,90 - 0,95
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
1-4 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів.

Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження належна увага має бути приділена зачистці лляльних колодязів вантажних приміщень.

ЗАЛІЗА (II) СУЛЬФАТ ГРАНУЛЬОВАНИЙ**ОПИС**

Гранули від сірого до коричневого кольору. Поглинають вологу і сильно розчинні у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
30° - 45°	1100 - 1600	0.63 - 0.9

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 15 мм	Не застосовується.	с

НЕБЕЗПЕКА

Шкідливі при ковтанні. Викликають серйозне подразнення очей. Викликають подразнення шкіри.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Продовження додатка 9

Має тенденцію до злежування при зволоженні. Сильно розчинний і утворює кислоту при зволоженні. При попаданні у водну систему в надмірних кількостях може призвести до зниження концентрації кисню у воді.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» окислюючих речовин.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Уникати контакту з очима та шкірою. Особи, які можуть контактувати з вантажем, повинні використовувати захисний одяг, рукавички і засоби для захисту очей. Вантаж зазвичай не пилить, але в суху погоду, якщо утворюється пил, необхідно використовувати пилозахисну маску. Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і належним чином закриті, для запобігання потрапляння вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки трюмів повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворенню пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу вантажні приміщення і лляльні колодязі повинні бути підметені, а потім ретельно промиті.

ЗАЛІЗНИЙ ТА СТАЛЬНИЙ ШЛАК ТА ЇХ СУМІШ

Вантаж може містити речовини, небезпечні для здоров'я людини, такі як кадмій, свинець, гексавалентний хром, бор і фтор. Ця картка не застосовується до вантажів класу 6.1.

ОПИС

Продовження додатка 9

Основним компонентом цього вантажу є шлак, що утворюється під час виробництва заліза і сталі, а також суміші шлаку з однією з наступних добавок або їх комбінацією: цемент, гранульований доменний шлак та бетонне сміття.

Вантаж, в основному, стабілізується до перевезення шляхом витримування та вивітрювання для об'ємної та/або хімічної стабільності в практичних заходах, а фізичні властивості, такі як розмір зерна та інші контролюються за вимогою щодо якості; за необхідності вантаж перевозиться при кімнатній температурі.

До цього вантажу не належать ні залишки шлаку, ні шлак рідкого чавуну і сталі, що утворюється в процесі виробництва заліза і сталі.

Залізний і сталевий шлак - це заскляніла або кристалізована тверда речовина, утворена під впливом високих температур, яка представляє собою суміш декількох мінералогічних фаз.

Цей вантаж може включати блоки, виготовлені з заліза та сталевих шлаку з комбінацією цементного та розмеленого гранульованого доменного шлаку.

Колір - від сірувато-білого до темно-сірого, форма - від гранул, дрібних уламків до блоків.

Приклади застосування цього вантажу: дорожні будівельні матеріали, заповнювач бетону, поліпшувачі для ґрунтів, матеріали для будівництва, сировина для цементної промисловості та сировина для добрив.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1200 - 3000	0,33 - 0,83

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 100 мм	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортну межу вологості.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

2. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

3. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах пунктів 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

4. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний обсяг становить $0,56 \text{ м}^3/\text{т}$ або менше; настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЛІЗНА РУДА

Вимоги цієї картки поширюються на залізні руди:

1. що містять:

менше 10% дрібних часток розміром 1 мм ($D_{10} > 1 \text{ мм}$); або

менше 50% дрібних часток розміром 10 мм ($D_{50} > 10 \text{ мм}$);

або і тих (див. 1) і тих (див. 2); або

2. дрібна залізна руда, в якій загальний вміст гетиту за масою становить 35% або більше, за умови що капітан отримує від вантажовідправника

декларацію про вміст у вантажі гетиту, який було визначено відповідно до визнаних на міжнародному або національному рівні стандартних процедур.

ОПИС

Від темно-сірого до іржаво-червоного кольору. Вміст заліза різний: від гематиту (високосортна руда) до бурого залізняку більш низьких комерційних сортів. Рудні концентрати - це інші вантажі (див. ЗАЛІЗНИЙ КОНЦЕНТРАТ)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1230-3500	0,29-0,80

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 250 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Залізні руди можуть впливати на роботу магнітних компасів.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний обсяг становить 0,56 м³/т або менше настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Норми щодо навантаження цього вантажу зазвичай дуже високі. Для розробки плану навантаження, що вимагається правилом VI/7.3 SOLAS, належна увага повинна приділятися операціям з баластування.

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЛІЗНА РУДА ДРІБНА

Положення цієї картки застосовуються до залізної руди, що містить як:

1. 10% або більше дрібних частинок розміром менше 1 мм ($D_{10} < 1$ мм);
2. 50% або більше частинок розміром менше 10 мм ($D_{50} < 10$ мм).

Незважаючи на вищезгадане положення, залізорудний дріб'язок із загальним вмістом гетиту по масі 35% або більше може перевозитися відповідно до індивідуальної картки «ЗАЛІЗНА РУДА», за умови що капітан отримав від вантажовідправника декларацію про вміст гетиту у вантажі.

ОПИС

Колір залізорудного дріб'язку - темно-сірий, іржаво-червоний до жовтого, в ній міститься гематит, гетит і магнетит з різним вмістом заліза.

ЗАЛІЗНИЙ КОНЦЕНТРАТ це інший вантаж (див. Індивідуальну картку «Рудні концентрати»).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1500 - 3500	0,29 - 0,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
10% або більше дрібних частинок менше 1 мм і 50% або більше часток менше, ніж 10 мм	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортну межу вологості.

Цей вантаж може впливати на роботу магнітних компасів.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися меншим ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ/ТМЛ);

2. Якщо інше не зазначене в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил.

5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні, буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний обсяг становить 0,56 м³/т або менше; настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Норми щодо навантаження цього вантажу зазвичай дуже високі. Для розробки плану навантаження, що вимагається правилом VI/7.3 SOLAS, належна увага повинна приділятися операціям з баластування.

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Ляльні колодязі трюмів повинні оглядатися з регулярними інтервалами та відкачуватися, при необхідності. Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЛІЗОРУДНІ ОКАТИШІ ОПИС

Окатиші - приблизно сферичні кульки, одержувані при подрібненні залізняку в порошок. Цей оксид заліза формується в окатиші при використанні глини як сполучного компонента, потім обпалюється в печі при температурі 1315 °С. Вміст води: від 0% до 2%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1900 - 2400	0,45 - 0,52

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 20 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

**ЗАЛІЗА ОКСИД, ВІДПРАЦЬОВАНИЙ
або ЗАЛІЗО ГУБЧАСТОГО ВІДХОДИ, № ООН 1376**

Утворюються при очищенні кам'яновугільного газу

ОПИС

Порошок чорного, коричневого, червоного чи жовтого кольору з сильним запахом, який може передатися іншим вантажам.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2222	0,45

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 20 мм	4,2	В

НЕБЕЗПЕКА

Здатний до самонагрівання і самозаймання, особливо при забрудненні мастилом або контакті з вологою. Може виділяти токсичні гази сірководень, сірки діоксид та водню ціанід. Пил може бути вибухонебезпечним. Імовірно зниження вмісту кисню у вантажному приміщенні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До відвантаження відправник або виробник повинен надати капітану сертифікат, що підтверджує, що вантаж був охолоджений, а потім підданий атмосферному впливу не менше ніж за 8 тижнів до відвантаження

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для цього вантажу під час рейсу повинна здійснюватися тільки поверхнева вентиляція, природна або механічна, за необхідністю.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту кисню і водню ціаніду або їх комбінації. Газоаналізатори повинні бути сертифікованого безпечного типу для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися протягом рейсу і результати вимірювань фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНОЇ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ЗАЛІЗА ОКСИД ТЕХНІЧНИЙ ОПИС

Оксид заліза технічний утворюється як продукт або побічний продукт при виробництві заліза триоксиду (заліза оксид (III)) для промислових і комерційних цілей. Матеріал червоного кольору, без запаху.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1000	1,0

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні частки	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Пил може викликати подразнення шкіри і очей. Вантаж може впливати на роботу магнітних компасів.

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортабельну межу вологості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу повинен підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (TMB/TML);
2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;
5. Вантаж може бути вивантажений з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження цього вантажу, ляльні колодязі та шпигати вантажних приміщень, повинні бути перевірені і будь-які закупорки в ляльних колодязях та шпигатах видалені.

ЗАЛІЗНА ОКАЛИНА

ОПИС

Термічно агломерована речовина, що утворюється шляхом нагрівання різних сумішей тонкодисперсного коксу, залізної руди, доменного пилу, сталеплавильного пилу, вторинної окалини, інших різних залізовмісних матеріалів, вапняку та доломіту при температурі від 1315°C до 1482°C.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1800 - 2100	0,47 - 0,56

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 200 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Дрібний пил цього вантажу може викликати подразнення очей і дихальних шляхів.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути захищені від потрапляння вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Ляля, у міру необхідності, під час рейсу повинні перевірятися і осушуватися.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАТВЕРДІЛЕ ПАЛИВО, ОТРИМАНЕ ВТОРИННОЮ ПЕРЕРОБКОЮ ПАПЕРУ ТА ПЛАСТМАС

Ця картка не застосовується до матеріалів, класифікованих, як клас 4.2.

ОПИС

Затверділі палива, що містять папір та пластмаси шляхом стискування або пресування в формах. Основною сировиною цього вантажу є макулатура та пластик. Вміст вологи складає 5% або менше. Зольний вміст становить 10% або менше. Загальний вміст хлору становить 0,3% або менше.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	400 - 500	2,0 - 2,5
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Довжина: 30-100 мм Діаметр: 15-30 мм	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Самозаймання не може відбуватися до 200°C. При заpalенні він горить сильно. Під час плавлення утворює займисті та токсичні гази. Спонтанне нагрівання може мати місце, і це може призвести до зниження кисню у вантажних приміщеннях.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Перед навантаженням виробник або вантажовідправник повинен надати капітану сертифікат, що підтверджує, що вантаж не є класом 4.2.

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Під час перевантаження, перевезення поблизу вантажних приміщень, в яких знаходиться вантаж, не повинні проводитися зварювальні та інші роботи з вогнем.

Після вивантаження цього вантажу допуск до вантажних приміщень допускається тільки після їх достатнього вентиляювання.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Люки вантажних приміщень повинні бути закриті, а приміщення не повинні вентиляватися під час рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Вхід у вантажні приміщення під час рейсу не допускається.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Перед входом у вантажні приміщення люки вантажних приміщень повинні бути відкриті та вантажні приміщення повинні бути достатньо провентильовані.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

захисний огляд (захисні окуляри, термостійкі рукавички, комбінезони)

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний огляд

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

Гасіння пожежі здійснювати водою, піною або сухими хімічними речовинами

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ЗЕРНОВІ ВІДХОДИ У ГРАНУЛАХ

ОПИС

Зернові відходи у гранулах - продукти для харчування тварин, гранульовані корми для тварин, отримані з докеджу, видаленого з зерна. Відходи означають докедж, який був вилучений з зерна, який не може розглядатися, як кондиційне зерно. Залежно від якості, у відходах може різнитися рівень початкового матеріалу та зернового матеріалу, битого чи щуплого зерна, лушпиння, насіння бур'янів, полови, пилу та інших рослинних матеріалів. Колір коливається від коричневого до жовтого.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Менше ніж 30°	478 - 719	1,39 - 2,09

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Довжина: 12 - 38 мм Діаметр: 4-7 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Сипкість вантажу така ж висока, як у зерна.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил відповідно куту природного укусу, визначеному у декларації вантажовідправника.

Перед навантаженням вантажовідправник повинен надати капітану від особи, визнаної компетентним органом країни відвантаження, свідоцтво, що підтверджує виконання вимог щодо вмісту вологи та олії, визначених у цій картці.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати відповідні пилозахисні маски окуляри для захисту очей та захисний одяг, якщо це потрібно.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки вантажних трюмів, в яких перевозитися вантаж, повинні бути водонепроникними, щоб запобігти потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ІЛЬМЕНІТОВА ГЛИНА

ОПИС

Дуже важка чорна глина. Абразивна. Може пилити. З ільменітової глини отримують титан, силікат і оксиди заліза. Вміст вологи 10% - 20%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	2000 - 2500	0.4 - 0.5

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 0,15 мм	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Цей матеріал може розріджуватися, якщо відвантажується, коли його вологість перевищує транспортабельну межу вологості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на спеціально сконструйованому судні повинні виконуватися наступні приписи:

1. Вміст вологи протягом рейсу повинен зберігатися менш ніж транспортабельна межа вологості (ТМВ/TML) вантажу;

2. Якщо явно не вказано інше в цій індивідуальній картці, вантаж не повинен перевантажуватися під час опадів;

3. Якщо не вказано інше в цій індивідуальній картці, під час перевантаження вантажу всі неробочі люки вантажних приміщень, куди вантажиться або буде завантажуватися вантаж повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів за умови, що фактичний вміст вологи у вантажі буде достатньо менше, ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ/TML) так, щоб через опади фактичний вміст вологи не став вище транспортабельної межі вологи (ТМВ/TML);

5. Вантаж може розвантажуватися з вантажного приміщення під час опадів за умови, що він буде повністю вивантажений з вантажного приміщення в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Зовнішній вигляд поверхні цього вантажу повинен регулярно перевірятися під час рейсу. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ІЛЬМЕНІТ (СКАЛЬНА ПОРОДА)**ОПИС**

Ільменіт (скальна порода) отримують у результаті підривання скальної породи з подальшим подрібненням. Має чорний колір. Може переплавлятися в електродугових печах або може використовуватися в доменних печах.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	2400 - 3200	0,31 - 0,42

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 100 мм	Не застосовується	А

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати пилозахисні маски, засоби захисту очей і, якщо необхідно, захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ІЛЬМЕНІТОВИЙ ПІСОК

Цей вантаж може бути віднесений до групи А або С.

ОПИС

Дуже важкий чорний пісок. Абразив. Може утворювати пил. З ільменітового піску отримують титан, монацит і цинкову руду. Вміст вологи для групи С 1% - 2%; для групи С - Вміст вологи більше 2%

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	2380 - 3225	0.31 - 0.42

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 0,15 мм	Не застосовується	А або С

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж групи С специфічною небезпекою не володіє. Вантаж групи А може розріджувати, якщо відвантажується з вмістом вологи понад транспортабельну межу вологості (ТМВ/TML).

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьких пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Зовнішній вигляд поверхні цього вантажу повинен регулярно перевірятися під час рейсу. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ІЛЬМЕНІТ (ЗБАГАЧЕНИЙ)**ОПИС**

Ільменіт (збагачений), одержують із переплавки ільменіту скальної породи або піску в електродуговій печі. Ільменіт (збагачений) має гранульовану форму, і його колір варіюється від чорного (звичайного сорту) до коричнево-помаранчевого (очищеного сорту). Ільменіт (збагачений) також відомий як титановий шлак, титановий рудний концентрат, хлоридний шлак, сульфатний шлак, чистий сульфатний шлак, шлаковий дріб'язок, електротермічна плавка ільменітового шлаку або шлак TiO_2 .

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1860 - 2400	0,41 - 0,54

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 12 мм	Не застосовується	А

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортбельну межу вологості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим до навантаження, під час навантаження та під час перевезення.

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу повинен підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (TMB/TML);

2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажений в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу. Уникати вдихання пилу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ОПИС

Прозорий, безбарвний або білий кристалічний порошок або кристали. Гігроскопічний.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
30°- 31°	1136	0,88

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Кристали або порошок	5.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Окислюється при зволоженні. Суміші з горючими матеріалами легко займаються і можуть сильно горіти.

Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Належна увага повинна приділятися заходам, що виключає контакт вантажу з горючими матеріалами.

Капітан і особи командного складу повинні звернути увагу, що стаціонарна система газового гасіння буде неефективна в разі гасіння пожежі і може знадобитися використання великої кількості води.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Калію нітрат гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір)

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовуйте велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна води, що скопилася.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКА:

Дана речовина є негорючою, якщо не забруднена.

КАЛІЮ СУЛЬФАТ

ОПИС

Тверді кристали або порошок, безбарвні або білого кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ІЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
31°	1111	0,90
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

КАЛІЮ – ХЛОРИД

ОПИС

Порошок коричневого, рожевого або білого кольору. Калію хлорид виробляється у вигляді гранул або кристалів. Без запаху. Речовина розчинна у воді. Гігроскопічна.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
30° - 47°	893 - 1235	0,81 - 1,12

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 4 мм.	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Незважаючи на те, що вантаж класифікований як безпечний, він може бути сильно корозійним при зволоженні.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывка здійснюється згідно з відповідними вимогам пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження кришки трюмів повинні бути герметично закриті для запобігання потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Калію хлорид гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штывка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу вантажні приміщення і лляльні колодязі повинні бути виметені і промиті для видалення всіх залишків вантажу.

КАЛЬЦІЮ НІТРАТ, № ООН 1454

Вимоги цього Кодексу не поширюються на торговельні марки азотно-кальцієвих добрив, що складаються, в основному, з подвійної солі (кальцію нітрату і амонію нітрату) і містять не більше 10% нітрату амонію і не менше 12% кристалізаційної води.

ОПИС

Біла тверда речовина, що розпливається, розчинна у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	893-1099	0,91-1,12
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	5.1	B

НЕБЕЗПЕКА

Незаймиста речовина. При попаданні у вогонь значно інтенсифікує горіння горючих матеріалів. Незважаючи на те, що речовина є незаймиста, її суміші з горючими речовинами легко займаються і можуть сильно горіти.

Вантаж гігроскопічний і при зволоженні злежується.

Шкідливий при проковтуванні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті. Капітан і офіцери повинні звернути увагу, що стаціонарна система газового гасіння буде неефективна в разі гасіння пожежі і може знадобитися використання великої кількості води.

НАВАНТАЖЕННЯ

Відповідні заходи повинні бути прийняті для запобігання контакту вантажу з горючими матеріалами. Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими і закриті для запобігання попадання в них вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Кальцію нітрат гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ
Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір).
Автономні дихальні апарати
Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний одяг та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовувати велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може

плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна накопиченої води.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

КАРБОРУНД

ОПИС

Чорне, тверде кристалічне з'єднання вуглецю з кремнієм. Без запаху. Волога відсутня.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1786	0.56
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
75% шматків розміром 203,2 мм 25% шматків розміром 127 мм.	Не застосовується	C

НЕБЕЗПЕКА

Слабо токсичний при вдиханні.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Захищати житлові, машинні приміщення і механізми від попадання пилу. Персоналу, що бере участь в обробці вантажу, слід одягнути захисний одяг і фільтруючі респиратори.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

КАСТОРОВІ БОБИ, КАСТОРОВЕ БОРОШНО, КАСТОРОВА МАКУХА, КАСТОРОВІ ПЛАСТІВЦІ № ООН 2969 ОПИС

Насіння, з яких отримують касторову олію.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	-	-
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	9	В

НЕБЕЗПЕКА

Містить сильний алерген, який при вдиханні пилу або контакті зі шкірою подрібненого насіння може викликати сильне подразнення шкіри, очей та слизових оболонок. Токсичне також при ковтанні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів і окислюючих речовин (пакетованих вантажів і навалювальних вантажів).

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Належну увагу слід звернути на запобігання попадання пилу в житлові та службові приміщення. Касторові борошно, макуха і пластівці не повинні перевозитися навалом.

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для

Продовження додатка 9
захисту очей або відповідні пилозахисні маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для даного вантажу тільки поверхнева вентиляція, природна або механічна, повинна проводитися, за необхідністю, в рейсі.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені

ЗАЧИСТКА

Вантажні приміщення після вивантаження вантажу повинні бути ретельно очищені і промиті до повного видалення залишків вантажу.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір). Автономні дихальні апарати Насадки для розпилення
ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ Використовувати захисний одяг та автономні дихальні апарати НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ Задраїти люки. Використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

КИСЛОТА БОРНА

ОПИС

Летючий кристалічний порошок білого кольору. Не має запаху, сухий, вміст води не більше 1,0%. Розчиняється у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	544-862	1,16 до 1,84
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Кристалічний порошок, сухий	МНВ (ТХ)	В

НЕБЕЗПЕКА

Продовження додатка 9

При вдиханні може викликати легке подразнення носа і горла. Може викликати подразнення шкіри. Може мати довгострокові наслідки для здоров'я.

Цей вантаж негорючий.

Вантаж гігроскопічний і при зволоженні злежується.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» металогідридів і лужних металів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Операції з вивантаження не повинні проводитися під час опадів. Борна кислота гігроскопічна і може тверднути з утворенням нависаючих виступів, що впливають на безпеку під час вивантаження. У разі злежування вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею

ЗАЧИСТКА

Перед промиванням всі вантажні приміщення повинні бути повністю очищені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не вимагається

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не встановлюються

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Не встановлюються

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.****КОНЦЕНТРАТ КІАНІТУ ЦИРКОНІЮ****ОПИС**

Концентрат кіаніту цирконію - це суміш, яка не має смаку і запаху, від білуватого до коричневого кольору, куди входять важкі сукупні відходи виробництва мінерального піску (концентрат) і піску цирконію. Використовується для збагачення продуктів мінерального піску, таких як цирконій і кіаніт. Це дуже важкий вантаж.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2400 - 3000	0,33 - 0,42

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні частинки	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортну межу вологості. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до безпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст води у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортна межа вологості (ТМВ);
2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний об'єм становить $0,56 \text{ м}^3/\text{т}$ або менше; настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу.

Осушувальна система вантажного приміщення, в яке повинен завантажуватися цей вантаж, повинна бути перевірена щодо її функціонування.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

КВАРЦ

ОПИС

Кристалічні шматки.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ ($\text{кг}/\text{м}^3$)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ ($\text{м}^3/\text{т}$)
Не застосовується	1667	0,60

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Шматки розміром от 50 мм до 300 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

КВАРЦИТ**ОПИС**

Кварцит - це щільний гранульований метаморфічний піщаник, що містить кварц. Білого, червоного, коричневого або сірого кольору і його розмір варіюється від брил до гальки. Може також перевозитися у вигляді полудроблених або відсортованих по крупності шматків.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1563	0,64

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
10 мм - 200 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Пил вантажу дуже абразивний. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Слід захищати машини і устаткування від пилу. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

КЛІНКЕРНИЙ ШЛАК

ОПИС

Вугільна зола, що викидається з вугільних електростанцій. Речовина без запаху, сірого кольору, що може мати відтінки від білого до чорно, зібрана з нижньої частини котлів і нагадує пісок. Вміст води складає від 15% до 23%. Цей вантаж можна класифікувати як мокрий тип, який вилучається з використанням води, а також сухого типу, який вилучається у сухому стані.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	6000-1700	0,6-1,1,7
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 90 мм	МНВ	А та В

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортабельну межу вологості. Може мати довгострокові наслідки для здоров'я. Цей вантаж є негорючим або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ/TML);
2. Якщо інше не зазначене в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;
5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, комбінезон, головний убір).

<u>ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ</u> Використовувати захисний огляд <u>НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ</u> Не встановлюються (не горючий) <u>ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ</u> Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

КРЕМНІСВИЙ ШЛАК

ОПИС

Кремний шлак - це сірий без запаху металевий матеріал, переважно у вигляді кусків. Він складається з діоксиду кремнію та кремнію у різних пропорціях.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	2300 - 3000	0,33 - 0,43

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 5 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Пил може викликати подразнення очей, шкіри, верхніх дихальних шляхів. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» кислот та луг.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски, якщо це необхідно.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

КРЕМНЕЗЕМ-ГЛИНОЗЕМ**ОПИС**

Білого кольору, складається з кристалів глинозему і кремнію. Вміст вологи низький (від 1% до 5%). Шматки - 60%. Крупнозернистий порошок - 40%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЦІЛЬНІСТЬ (кг/ м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1429	0,70
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу вантажу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Вода, що використовується для очищення трюмів, після вивантаження видаляється за допомогою переносних насосів. Стационарні трюмні насоси не повинні використовуватися.

КРЕМНЕЗЕМ-ГЛИНОЗЕМ гранули**ОПИС**

Від білого до брудно-білого кольору. Волога відсутня.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/ м ³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1190-1282	0,78-0,84
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Довжина: 6,4-25,4 мм. Діаметр: 6,4 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попадання пилу вантажу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, а лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно,

використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Не вимагається.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЛАБРАДОРИТ

ОПИС

Вапняно-натрієва порода польового шпату. Може утворювати пил.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1667	0,60

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Шматки: 50 -300 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання

пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо це необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЛЕТЮЧА ЗОЛА

ОПИС

Летюча зола - це залишок від згоряння вугілля і нафти на електростанціях у вигляді легкого, дрібно подробленого порошку. Не плутати з піритом обпаленим.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ
Не застосовується	794	1.26

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

При аерації може зміщуватися.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Судно не повинно виходити в рейс поки вантаж не осяде.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилю в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилю вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилю, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження вантажу люки повинні бути герметично закриті. Усі вентиляційні отвори і проходи в вантажні приміщення повинні бути закриті протягом рейсу. Осушення лляльних колодязів в трюмах, повинно проводитися тільки в разі крайньої необхідності.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Вантажні приміщення, конструкції та інше обладнання, яке могло стикатися з вантажем або пилом повинно ретельно підмітатися до початку мийки. Особлива увага повинна бути приділена очищенню лляльних колодязів і набору корпусу судна у вантажних приміщеннях. Після виконання вищевикладених приписів, вантажні приміщення повинні бути промиті і промивна вода відкачана належним чином, якщо тільки знов не буде завантажуватися ЛЕТЮЧА ЗОЛА.

ЛЕТЮЧА ЗОЛА, ЗВОЛОЖЕНА

ОПИС

Пудра сіруватого кольору. Цей вантаж - суміш легкого тонкоподрібненого порошку, шламу електростанцій від спалювання вугілля і нафти, і води (не менше 10% води). З запахом аміаку.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	900 - 1300	0.77 - 1.11

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Близько 1 мм	Не застосовується.	А

НЕБЕЗПЕКА

Зволожена летюча зола може розріджувати при великому вмісті вологи. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на спеціально сконструйованому судні повинні виконуватися наступні приписи:

1. Вміст вологи протягом рейсу повинен зберігатися меншим ніж транспортабельна межа вологи (ТМВ/TML) вантажу;

2. Якщо явно не вказано інше в цій індивідуальній картці, вантаж не повинен перевантажуватися під час опадів;

3. Якщо інше не вказано в цій індивідуальній картці, під час перевантаження вантажу всі неробочі люки вантажних приміщень, куди вантажиться або буде завантажуватися вантаж, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів за умови, що фактичний вміст вологи у вантажі буде достатньо менше, ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ/TML) так, щоб через опади фактичний вміст вологи не став вище транспортабельної межі вологи (ТМВ/TML);

5. Вантаж може розвантажуватися з вантажного приміщення під час опадів за умови, що він буде повністю вивантажений з вантажного приміщення в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і належним чином закриті, для запобігання потрапляння вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Зовнішній вигляд поверхні цього вантажу повинен регулярно перевірятися під час рейсу. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу ляльні колодязі та шпігати вантажних приміщень повинні бути перевірені і будь-яке блокування ляльних колодязів і шпігатів вилучене.

**ЛІСОМАТЕРІАЛИ - ЗАГАЛЬНА КАРТОЧКА
КОЛОДИ
ДЕРЕВНА МАСА
ДЕРЕВИНА КРУГЛЯК
ПИЛОВОЧНИК
ОПИС**

Ця картка відноситься тільки до лісоматеріалів, що транспортуються навалом, тобто завантажувати і вивантажувати такими засобами як підйомник або захоплення, які не згадані в окремій картці.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	250 - 500	2 - 4

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
-	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж може викликати зниження вмісту кисню і збільшення вуглецю діоксиду у вантажних та суміжних приміщеннях.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід персоналу в вантажні та суміжні з ним приміщення дозволяється тільки після проведення замірів концентрації атмосфери і коли вміст кисню буде 21%. Якщо ця умова не виконується вантажні або суміжні з ним приміщення повинні бути провентильовані і має бути здійснене повторне вимірювання концентрації через певний інтервал.

Прилад для вимірювання концентрації кисню повинен бути наготові і використовуватися всіма членами екіпажу до входу в вантажні та суміжні з ним приміщення.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вентиляція закритих приміщень, суміжних з трюмами з вантажем, може знадобитися, якщо навіть вони герметично закриті від трюмів з вантажем.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності.

Не використовувати воду

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ЛОМ МЕТАЛЕВИЙ

ОПИС

Під ломом маються на увазі найрізноманітніші чорні метали, призначені переважно для рециркуляції.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	Різна	Різний
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Різний	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек. Цей вантаж є негорючим або представляє низьку пожежну небезпеку, за винятком випадків, коли вантаж містить стружку (дрібну стружку, здатну до самонагрівання), див. карточку для стружок, ошукрок, висічки або обрізків чорних металів.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Див. Додаток до цієї картки.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Див. Додаток до цієї картки.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для цього вантажу тільки поверхнева вентиляція, природна або механічна, повинна здійснюватися, в міру необхідності під час рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Лляльні колодязі у вантажних приміщеннях з даними вантажем, не повинні відкачуватися, якщо в цьому немає необхідності. Лляльні води можуть містити певну кількість бруду і нафти від старих машин. Див. Додаток до цієї картки.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Якщо цей вантаж перевантажується магнітами або захватними пристроями:

1. Палуба й палубні механізми повинні бути захищені від падаючого вантажу;
2. Після навантаження необхідно перевірити на можливі пошкодження судну.

ЗАЧИСТКА

До зачистки вантажних приміщень від даного вантажу слід попередити екіпаж про можливу небезпеку пошкодження розбитими шибками і гострими шматками брухту. Перед промиванням слід очистити від залишків мастила (нафти) днище трюму і лляльні колодязі.

ДОДАТОК

ЛОМ МЕТАЛЕВИЙ

Для перевантаження брухту використовуються різні засоби - від магнітів до захватних пристроїв, які вибираються з урахуванням розміру вантажу, що перевантажується. Цей вантаж може бути від громіздких шматків (кабіни автомобілів) до дрібних металевих обрізків і стружки. Окремі шматки можуть бути дуже важкими (наприклад, верстати) або дуже легкими (наприклад, жерстяні банки).

НАВАНТАЖЕННЯ

Підготовку трюмів до навантаження слід здійснювати звичайним чином, при цьому на всіх ділянках, які можуть бути пошкоджені при падінні окремих шматків, слід використовувати підстилковий матеріал. До вразливих ділянок відносяться також палуби і комінгси люків в районі подачі вантажу в трюму. Може буде доцільно прибрати релінги суднового трапа.

Шар вантажу слід дбайливо укласти на днище трюму в просвіті люка, щоб пом'якшити удари окремих шматків брукху. Операторам електромагнітів або захватних пристроїв слід заборонити скидати лом із занадто великої висоти.

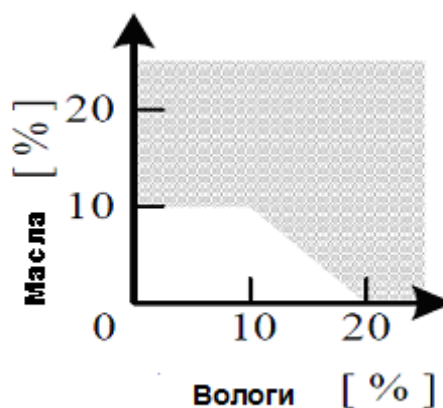
Зазвичай навантаження брукху передбачає формування уздовж діаметральної лінії судна штабеля з укосами з кожного боку, за якими окремі шматки будуть скочуватися вниз, заповнюючи порожнечі з усіх боків трюму. Вкрай важливо зміцнити укоси в крях і бортових частинах з метою рівномірного розподілу навантажень від ваги вантажу. Якщо це не буде зроблено, то великі, але легкі шматки будуть скочуватися до бортів, а важкі, але невеликі шматки будуть накопичуватися в просвіті люка. Якщо планується осушення лляльних колодязів, то бажано вжити заходів щодо запобігання потрапляння в стоки за борт бруду і масла з брукху старих машин і механізмів. Персоналу, що працює поряд з ломом, слід остерігатися розбитого скла і гострих шматків брукху.

Перед закриттям трюмів слід оглянути трюми щодо можливого пошкодження бортової обшивки гострими шматками брукху.

МАКУХА, що містить рослинну олію, № ООН 1386

(а) продукт, одержуваний після механічного вилучення олії з насіння, що містить більше 10% масла або більше 20% масла і вологи в сумі.

Діапазон масла і вологи вказано на малюнку.



Підлягає перевезенню навалом тільки після отримання спеціального дозволу від компетентного органу.

ОПИС

Побічний продукт, що одержується після механічного вилучення олії з насіння олійних рослин. До МАКУХИ, включену в дану картку, відносяться продукти, одержувані після обробки наступних злаків і злакових культур:

ХЛІБОПЕКАРНІ МАТЕРІАЛИ
 ЯЧМІННИЙ СОЛОД, ГРАНУЛИ
 БУРЯК
 ВИСІВКИ, ГРАНУЛИ
 ГРАНУЛИ
 М'ЯКОТЬ ЦИТРУСОВИХ,
 ГРАНУЛИ
 КОКОСОВИЙ ГОРІХ
 КОПРА
 КУКУРУДЗЯНЕ ГЛЮТЕНОВЕ
 БОРОШНО
 НАСІННЯ БАВОВНИКУ
 ЕКСПЕЛЛІРОВАНІ ПРОДУКТИ
 КЛЕЙКОВИНА В ГРАНУЛАХ
 ЗЕМЛЯНІ ГОРІХИ, БОРОШНО
 МАМАЛИГА
 ЛЬНЯНЕ НАСІННЯ

КОМБІКОРМ, ГРАНУЛИ
 МАСЛЯНИЧНИЙ НУГ, , ШРОТ
 ЯДРО КОКОСОВОГО ГОРІХА
 АРАХИС
 ЗЛАКИ В ГРАНУЛАХ
 ВИСІВКИ З БОРОШНОМ,
 ГРАНУЛИ
 НАСІННЯ РІПАКУ
 РИС ДРОБЛЕНИЙ
 РИСОВІ ВИСІВКИ
 НАСІННЯ САФЛОРУ
 ЕКСПЕЛЛЕРНЕ НАСІННЯ, ЖИРНЕ
 СОЄВІ БОБИ
 НАСІННЯ СОНЯШНИКА
 ПІДСМАЖЕНИЙ ФУРАЖ
 КУКУРУДЗА
 БОРОШНО ЖИРНЕ

Продукти обробки вищезгаданих злаків і злакових культур можуть перевозитися на судах у вигляді м'якої, безформної маси, борошна грубого помелу, плиток, гранул, вичавок.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	478 - 719	1,39 - 2,09

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	4.2	В

НЕБЕЗПЕКА

Може повільно самонагріватися і при зволоженні або вмісту надмірно великої кількості неокисленого масла самозайматися. Володіє здатністю до окислення, в результаті чого знижується вміст кисню в атмосфері вантажного приміщення. Може виділяти діоксид вуглецю.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Не має інших спеціальних вимог.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Цей вантаж допускається до навантаження, тільки якщо його температура перевищує температуру навколишнього середовища не більше ніж на 10°C або вона не більше 55°C (береться менше значення). До початку відправлення даний вантаж слід витримати належним чином. Тривалість витримки повинна визначатися з урахуванням вмісту олії в МАКУСІ.

Компетентний орган може дозволити перевезення МАКУХИ, описаний в даній картці, відповідно до вимог, що регулюють перевезення МАКУХИ (b) (див. наступну картку), якщо в результаті проведених випробувань він переконується в тому, що таке послаблення є виправданим. У сертифікатах, які видаються компетентним органом для підтвердження такого дозволу, слід вказати вміст олії і вологи. Температура цього вантажу повинна регулярно вимірюватися в різних точках по висоті штабеля у вантажних приміщеннях і записуватися протягом рейсу. Якщо температура продукту, досягне 55°C і буде продовжувати збільшуватися, то вентиляцію вантажу слід зупинити. Якщо самонагрівання вантажу не припиниться і в цьому випадку, то слід подати вуглекислий чи інший інертний газ. Вхід персоналу в вантажні приміщення допускається тільки після проведення замірів газового складу атмосфери для підтвердження того, що вміст кисню в них відновлено до нормального рівня.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для запобігання самонагрівання вантажу механічна вентиляція вантажних приміщень з даними вантажем не повинна проводитися протягом рейсу, за винятком аварійних ситуацій.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки вантажних трюмів, в яких перевозиться вантаж, повинні бути водонепроникними, щоб запобігти потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

МАКУХА, ЩО МІСТИТЬ РОСЛИННУ ОЛІЮ, № ООН 1386

(b) продукт, отриманий після екстракції олії з подрібненого насіння за допомогою розчинників, з вмістом олії не більше 10% або вміст олії і вологи в сумі не більше 20%.

Положення цієї картки не розповсюджуються на:

екстраговані розчинником: борошно з насіння ріпаку, борошно соєве, борошно з бавовняного насіння і борошно з соняшнику, що містить не більше 4% масел і 15% масел і вологи в сумі і не містить легкозаймисті розчинники;

механічно віджаті гранули цитрусової целюлози, що містять не більше 2,5% олії та 14% масла та вологи в сумі;

механічно віджаті кукурудзяне глютеневе борошно, що містить не більше 11,0% масла та 23,6% масла та вологи в сумі;

механічно віджаті гранули кукурудзяного глютенівового корму, що містить не більше 5,2% олії та 17,8% масла та вологи в сумі; а також

механічно віджаті гранули буряку, що містять не більше 2,8% масла і 15,0% масла та вологи в сумі.

До початку навантаження вантажовідправник повинен надати сертифікат, виданий особою від імені компетентного органу країни відправлення, для підтвердження, що всі положення цього винятку виконані.

ПРИМІТКА:

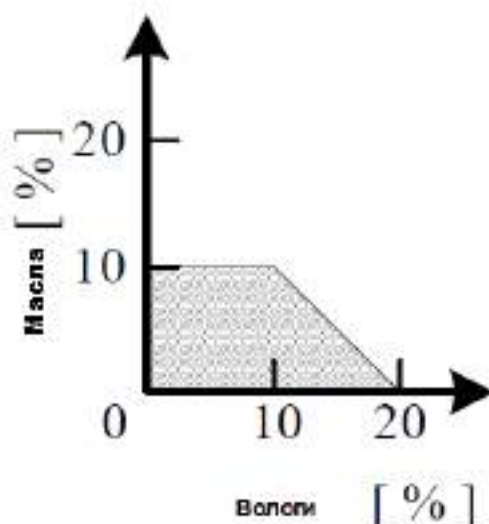
Ця картка включає всі продукти, отримані після екстракції і видалення масла за допомогою розчинників:

з вмістом олії не більше 10% і вологи не більше 10%;

з вмістом олії не більше ніж 10% і вмістом вологи більше 10%, в цьому випадку сумарна частка вологи і масла повинна бути не більше 20%.

Діапазон масла і вологи вказано на малюнку.

Якщо процентний вміст масла або олії та вологи в сумі перевищить вищевказані величини, то слід отримати відповідні вказівки від компетентного органу.



ОПИС

Залишок після екстрагування розчинником олії з насіння олійних рослин або після механічного віджимання олії з насіння олійних рослин. До Макухи, включеної в дану картку, відносяться продукти, що одержуються після обробки наступних злаків і злакових культур:

ХЛІБОПЕКАРНІ МАТЕРІАЛИ
ЯЧМІННИЙ СОЛОД, ГРАНУЛИ
БУРЯК
ВИСІВКИ, ГРАНУЛИ
ГРАНУЛИ
М'ЯКОТЬ ЦИТРУСОВИХ,
ГРАНУЛИ
КОКОСОВИЙ ГОРІХ
КОПРА
КУКУРУДЗЯНЕ ГЛЮТЕНОВЕ
БОРОШНО
НАСІННЯ БАВОВНИКУ
ЕКСПЕЛЛЕРОВАНІ ПРОДУКТИ
КЛЕЙКОВИНА В ГРАНУЛАХ
ЗЕМЛЯНІ ГОРІХИ, БОРОШНО
МАМАЛИГА
ЛЛЯНЕ НАСІННЯ
КУКУРУДЗА

КОМБІКОРМ, ГРАНУЛИ
НАСІННЯ КУНЖУТУ, ВІДЖАТИЙ
МАСЛЯНИЧНИЙ НУГ, ШРОТ ЯДРО
КОКОСОВОГО ГОРІХА АРАХІС
ЗЛАКИ В ГРАНУЛАХ
ВИСІВКИ З БОРОШНОМ,
ГРАНУЛИ
НАСІННЯ РІПАКУ
РИС ДРОБЛЕНИЙ
РИСОВІ ВИСІВКИ
НАСІННЯ САФЛОРУ
ЕКСПЕЛЛЕРНЕ НАСІННЯ, ЖИРНЕ
СОЄВІ БОБИ
НАСІННЯ СОНЯШНИКА
ПІДСМАЖЕНИЙ
ФУРАЖ БОРОШНО ЖИРНЕ

Вище перераховані продукти можуть перевозитися на суднах у вигляді м'якої безформної маси, борошна грубого помолу, плиток, гранул, вичавок.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)

Не застосовується	478 - 719	1,39 - 2,09

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	4.2	В

НЕБЕЗПЕКА

Може повільно самонагріватися і при зволоженні або вмісту надмірно великої кількості неокисленого масла самозайматися. Володіє Здатністю до окислення, в результаті чого знижується вміст кисню в атмосфері вантажного приміщення. Може виділяти діоксид вуглецю.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Не має інших спеціальних вимог.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Цей вантаж допускається до навантаження, тільки якщо його температура перевищує температуру навколишнього середовища не більше ніж на 10°C або вона не більше 55°C (береться менше значення). До початку відправлення даний вантаж слід витримати належним чином. Тривалість витримки повинна визначатися з урахуванням вмісту олії в МАКУСІ.

Компетентний орган може дозволити перевезення МАКУХИ, описаний в даній картці, відповідно до вимог, що регулює перевезення МАКУХИ (b) (див. наступну картку), якщо в результаті проведених випробувань він переконається в тому, що таке послаблення є виправданим. У сертифікатах, які видаються компетентним органом для підтвердження такого дозволу, слід вказати вміст олії і вологи. Температура цього вантажу повинна регулярно вимірюватися в різних точках по висоті штабеля у вантажних приміщеннях і записуватися протягом рейсу. Якщо температура продукту, досягне 55°C і буде продовжувати збільшуватися, то вентиляцію вантажу слід зупинити. Якщо самонагрівання вантажу не припиниться і в цьому випадку, то слід подати вуглекислий чи інший інертний газ. Вхід персоналу в вантажні приміщення допускається тільки після проведення замірів газового складу атмосфери для підтвердження того, що вміст кисню в них відновлено до нормального рівня.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для запобігання самонагрівання вантажу механічна вентиляція вантажних приміщень з даними вантажем не повинна проводитися протягом рейсу, за винятком аварійних ситуацій.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки вантажних трюмів, в яких перевозитися вантаж, повинні бути водонепроникними, щоб запобігти потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задріти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКИ:

Тільки у разі виявлення явних ознак початку пожежі при перевезенні екстрагованої розчинником МАКУХИ, слід здійснювати подачу діоксиду вуглецю в вантажне приміщення.

Використання вуглецю діоксиду обмежується локалізацією пожежі, але він може використовуватися для зниження вмісту кисню в трюмі, якщо знадобиться протягом рейсу. По прибуттю в порт, необхідно розгребти штабель всередині, якого знаходиться осередок пожежі.

ЛЮЦЕРНА

ОПИС

Речовина, що отримується з висушеної зеленої люцерни. Перевозиться у вигляді борошна, гранул тощо.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЦІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ

		ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	508-719	1,39-1,97
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібний порошок	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

МАГНЕЗІЯ (ПЕРЕПАЛЕНА)**ОПИС**

Випускається в брикетованій формі і зазвичай білого, коричневого або сірого кольору. За розміром, зовнішнім виглядом і способам експлуатації дана речовина майже не відрізняється від гравію є сухою і пилить. Перепалена магnezія - це природний магнезит, обпалений при дуже високій температурі, в результаті чого утворюється нерекційний магнезій оксид, який не здатний гідратуватися або самонагріватися.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)

Не застосовується.	2000	0,5

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні частки до 30 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До навантаження відправник або виробник повинні надати капітану документальне підтвердження, що вантаж був підданий тепловій обробці при досить високій температурі і готовий до навантаження.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

МАГНЕЗІЯ (НЕГАШЕНА)**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1250	0,80

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні частки до 90 мм	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

При взаємодії з водою утворюється магнію гідроксид, при цьому відбувається збільшення в об'ємі і виділяється тепло. Може запалювати речовини з низькою температурою займання. Має властивості, схожі з

негашеним вапном, але, в порівнянні з нею, є менш реакційно здатною речовиною. Викликає подразнення слизової і очей.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» всіх упакованих небезпечних вантажів та всіх навалювальних вантажів групи В.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Не вивантажувати під час опадів.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не має

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Не має

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Немає (негорюче).

Не використовувати воду при потраплянні вантажу у вогонь.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

МАГНЕЗИТ (ПРИРОДНИЙ)

ОПИС

Магnezит - від білого до жовтого кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	1429	0,7

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від 3 мм до 30 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

МАГНІЮ НІТРАТ, № ООН 1474

ОПИС

Білі кристали, розчинні у воді. Гігроскопічні.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	-	-

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	5.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Сам по собі не горючий, але його суміші з горючими матеріалами легко займаються і можуть сильно горіти. Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Капітан і офіцери повинні звернути увагу, що в разі гасіння пожежі стаціонарна система газового гасіння буде неефективна і може знадобитися використання великої кількості води.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Магнію нітрат гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовуйте велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна накопиченої води.

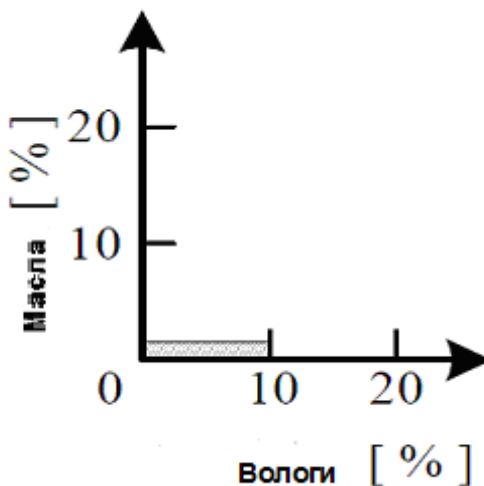
ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

МАКУХА, № ООН 2217,

що містить масла не більше 1,5% і вологи не більше 11%.

Діапазон масла і вологи вказано на малюнку



ОПИС

Залишок після екстрагування розчинником олії з насіння олійних рослин. До МАКУХИ, включеної в дану картку, відносяться продукти, одержувані після обробки наступних злаків і злакових культур:

ХЛІБОПЕКАРНІ МАТЕРІАЛИ
ЯЧМІННИЙ СОЛОД, ГРАНУЛИ
БУРЯК
ВИСІВКИ, ГРАНУЛИ
ГРАНУЛИ
М'ЯКОТЬ ЦИТРУСОВИХ, ГРАНУЛИ
КОКОСОВИЙ ГОРІХ
КОПРА

БОРОШНО ЖИРНЕ
КОМБІКОРМ, ГРАНУЛИ
МАСЛЯНИЧНИЙ НУГ,
ШРОТ
ЯДРО КОКОСОВОГО ГОРІХА
АРАХІС
ЗЛАКИ, ГРАНУЛИ
ВИСІВКИ З БОРОШНОМ, ГРАНУЛИ

КУКУРУДЗЯНЕ ГЛЮТЕНОВЕ
БОРОШНО
НАСІННЯ БАВОВНИКУ
ЕКСПЕЛЛІРОВАНІ ПРОДУКТИ
КЛЕЙКОВИНА В ГРАНУЛАХ
ЗЕМЛЯНІ ГОРІХИ, БОРОШНО
МАМАЛИГА
ЛЛЯНЕ НАСІННЯ
КУКУРУДЗА

НАСІННЯ РІПАКУ
РИС ДРОБЛЕНИЙ
РИСОВІ ВИСІВКИ
НАСІННЯ САФЛОРУ
ЕКСПЕЛЛЕРНЕ НАСІННЯ ЖИРНЕ
СОЄВІ БОБИ
НАСІННЯ СОНЯШНИКА

Вище перелічені продукти можуть перевозитися на суднах у вигляді м'якої безформної маси, борошна грубого помолу, плиток, гранул, вичавок. Вимоги даної картки не поширюються на гранули з борошна, екстраговані розчинником, насіння ріпаку, гранули борошна з соєвих бобів, борошно із лляного насіння і борошно з насіння бавовнику та соняшника, що містять не більше 1,5% олії і вологи не більше 11%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	478 - 719	1,39 - 2,09
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	4.2	В

НЕБЕЗПЕКА

Може повільно самонагріватися і при зволоженні або вмісту надмірно великої кількості неокисленого масла самозайматися. Володіє Здатністю до окислення, в результаті чого знижується вміст кисню в атмосфері вантажного приміщення. Може виділяти діоксид вуглецю.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Якщо перебірка між машинним відділенням не ізольована за стандартом «А-60», продукт екстрагування олії розчинником повинен розміщуватися «вдалині від» такої перебірки.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Цей вантаж слід приймати до перевезення тільки, якщо він практично не містить легкозаймистого розчинника і тільки після того як особа, визнана компетентним органом країни відправлення, надасть сертифікат про вміст масла і вологи.

До початку навантаження вантажовідправник повинен надати сертифікат, виданий особою від імені компетентного органу країни відправлення, для підтвердження, що дана макуха не підпадає під положення карток для МАКУХИ UN 1386 (Б) або МАКУХИ UN 2217, залежно від того що застосовано.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До початку відправлення даний вантаж слід витримати належним чином. Тривалість витримки повинна визначатися з урахуванням вмісту олії в МАКУСІ. Температура цього вантажу повинна регулярно вимірюватися в різних точках по висоті штабеля у вантажних приміщеннях і записуватися протягом рейсу. Якщо температура продукту, досягне 55°C і буде продовжувати збільшуватися, то вентиляцію вантажу слід зупинити. Якщо самонагрівання вантажу не припиниться і в цьому випадку, то слід подати вуглекислий чи інший інертний газ.

Тільки у разі виявлення явних ознак початку пожежі при перевезенні, екстрагованої розчинником МАКУХИ, слід здійснювати подачу діоксиду вуглецю або інертного газу в вантажне приміщення в цілях запобігання ймовірності займання парів розчинника.

Вхід персоналу в вантажні приміщення допускається тільки після проведення замірів газового складу атмосфери для підтвердження того, що вміст кисню в них відновлено до нормального рівня. Якщо запланований проміжок часу між початком завантаження і закінченням вивантаження даного вантажу перевищує 5 діб, то вантаж повинен прийматися до перевезення тільки в вантажні приміщення, обладнані установкою для подачі діоксиду вуглецю або інертного газу в вантажне приміщення. Куріння і застосування відкритого вогню повинно бути заборонено під час навантаження, перевезення і вивантаження, а також в будь-який інший час при вході в вантажні приміщення. Електричні ланцюги обладнання у вантажних приміщеннях, непридатного для експлуатації у вибухонебезпечній атмосфері, повинні бути ізольовані шляхом видалення із системи сполук, інших, ніж плавкі запобіжники.

Вентилятори вантажних приміщень, в яких перевозитися цей вантаж, повинні бути обладнані іскрогасними сітками.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для видалення будь-яких залишків парів розчинника слід застосовувати природну або механічну вентиляцію по мірі необхідності. Для запобігання самонагрівання необхідна обережність при проведенні механічної вентиляції.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки вантажних трюмів, в яких перевозитися вантаж, повинні бути водонепроникними, щоб запобігти потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКИ

Тільки у разі виявлення явних ознак початку пожежі при перевезенні екстрагованої розчинником МАКУХИ, слід здійснювати подачу діоксиду вуглецю в вантажне приміщення.

Використання вуглецю діоксиду обмежується локалізацією пожежі, але він може використовуватися для зниження вмісту кисню в трюмі, якщо знадобитися протягом рейсу. По прибуттю в порт, необхідно розгребти штабель всередині, якого знаходиться осередок пожежі.

МАКУХА (безпечна)

Положення цієї картки застосовуються тільки до:

1. Екстрагованого розчинником борошна ріпаку, соєвого борошна, борошна з бавовняного насіння та соняшникового насіння, що містить не більше 4% олії та 15% олії та вологи в сумі і в основному ті, що не містять легкозаймистих розчинників;
2. Продуктів механічного віджимання - цитрусова пульпа у гранулах, що містять не більше 2,5% олії та 14% олії та вологи;
3. Продуктів механічного віджимання - борошно кукурудзяне глютенове, що містить не більше 11,0% олії та 23,6% масла та вологи у сумі;
4. Продуктів механічного віджимання - кукурудзяного глютенowego корму у гранулах, що містить не більше 5,2% олії та 17,8% масла та вологи у сумі;

5. Продуктів механічного віджимання - бурякова пульпа в гранулах, що містить не більше 2,8% олії та 15,0% масла та вологи в сумі.

Вимоги даної картки не поширюються на гранули з борошна, екстраговані розчинником, гранули насіння ріпаку, борошно з соєвих бобів, борошно із лляного насіння і борошно з насіння бавовнику та соняшнику, що містять більше 4% масла і не більше 15% в сумі вологи і масла.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	478 - 719	1,39-2,09

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

До початку навантаження вантажовідправник повинен надати сертифікат, виданий особою від імені компетентного органу країни відправлення, для підтвердження, що дана макуха не підпадає під положення карток для МАКУХИ UN 1386 (Б) або МАКУХИ UN 2217, залежно від того що застосовано.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Кришки вантажних трюмів, в яких перевозитися вантаж, повинні бути водонепроникними, щоб запобігти потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

МАРГАНЦЕВА РУДА**ОПИС**

Марганцева руда - від чорного до темно-коричневого кольору. Дуже важкий вантаж. Вміст вологи до 15%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1429 -3125	Дрібні частки до 0,32 Шматки до 0,70

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні частки до 250 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски, якщо це необхідно.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

Положення цієї картки застосовуються до марганцевої руди, що містить як:

1. 10% або більше дрібних частинок розміром менше 1 мм ($D_{10} < 1$ мм),
2. 50% або більше частинок розміром менше 10 мм ($D_{50} < 10$ мм).

Незважаючи на вище наведені положення, марганцеві руди, які не мають точки розрідження, не Здатні до розрідження і повинні перевозитися як вантажі групи С згідно з положеннями індивідуальної картки.

МАРГАНЦЕВІ РУДИ

Ця картка відноситься до марганцевих руд, які можуть зріджуватися.

ОПИС

Марганцеві руди, дрібні - різнобарвні, та зазвичай мають колір від коричневого до чорного, їх колір і текстура можуть варіюватися в залежності від варіантів мінералів марганцю і порожньої породи. Це дуже важкий вантаж з типовим вмістом води до 15% за масою.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1450 - 3200	0,31 - 0,69

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Як правило, до 15 мм, з більше ніж 10% ніж 1 мм та більше 50%	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортабельну межу вологості. Пил цього вантажу подразнює очі і слизові оболонки.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Стабільний і неактивний за звичайних умов використання, зберігання і перевезення. Однак вантаж здатний до займання при контакті з несумісними матеріалами, такими як кислоти, луки, окислювачі і відновлювачі. При нагріванні може розкладатися з утворенням частинок токсичного оксиду марганцю.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» кислот, лугів, речовин, що окиснюють і відновлювальних речовин.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ);
2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;
5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний об'єм становить 0,56 м³/т або менше, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу. Осушувальна система вантажного приміщення, в яке повинен завантажуватися цей вантаж, повинна бути перевірена щодо її функціонування.

Повинні бути вжиті відповідні запобіжні заходи для захисту машинних і житлових приміщень від пилу вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

МАРМУРОВА КРИХТА

ОПИС

Сухі, пильні шматки. Дрібні частки і порошок від білого до сірого кольору, змішані з невеликою кількістю гравію і гальки.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	654	1,53

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати, якщо це необхідно,

захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

МЕТАЛОСУЛЬФІДНІ КОНЦЕНТРАТИ ОПИС

Мінеральні концентрати - це збагачені руди, цінні компоненти яких були відокремлені від більшої частини домішок. Як правило, величина (крупність) часток невелика. До складу деяких концентратів, за винятком тільки що збагачених, можуть входити агломерати.

Найпоширенішими концентратами даної категорії є цинкові, свинцеві, мідні концентрати, а також низькосортні проміжні концентрати.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1790 - 3230	0,31 - 0,56

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Різний	МНВ	А або В

НЕБЕЗПЕКА

Деякі сульфідні концентрати здатні до окислення і самонагрівання, що може призвести до зниження вмісту кисню і виділення токсичних парів. Деякі речовини можуть бути корозійно небезпечними.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення, як приписано для вантажів класу 4.2, якщо інше не буде передбачено компетентним органом. «Окремо від» харчових продуктів і всіх кислот класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи протягом рейсу повинен зберігатися менш ніж транспортABELNA межа вологи (TML) вантажу;
2. Якщо явно не вказано інше в цій індивідуальній картці, вантаж не повинен перевантажуватися під час опадів;

3. Якщо інше не вказано в цій індивідуальній картці, під час перевантаження вантажу, всі неробочі люки вантажних приміщень, куди вантажиться або буде завантажуватися вантаж повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів за умови, що фактичний зміст вологи у вантажі буде достатньо менше, ніж його транспортабельна межа вологи (TML) так, щоб через опади фактичний зміст вологи не стало вище транспортабельної межі вологи (TML);

5. Вантаж може розвантажуватися з вантажного приміщення під час опадів за умови, що вантаж буде повністю вивантажений з вантажного приміщення в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Цей вантаж необхідно розштовпувати до меж кожного з відсіків і розрівняти його в просвіті люка так, щоб різниця між величинами підвищень і заглиблень на його поверхні не перевищувала 5% від ширини судна. Вантаж повинен мати рівномірні укоси від кордонів люка до перебірок так, щоб на його поверхні не залишалося ділянок, які можуть обрушитися під час рейсу зокрема на малих судах. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід в вантажні приміщення повинен бути заборонений поки вантажні приміщення не будуть провентильовані і не буде виміряна концентрація кисню. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

Якщо будь-який металосульфідний концентрат буде віднесений до речовин, що володіють низькою пожежною небезпекою, то, згідно з правилом 11-2/10.7.1.4 Конвенції СОЛАС, перевезення такої речовини на судах, не оснащених стаціонарної газовою системою пожежогасіння, повинна бути схвалена адміністрацією морського порту.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Зовнішній вигляд поверхні цього вантажу повинен регулярно перевірятися під час рейсу. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи

щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту кисню і токсичних газів або їх комбінації. Газоаналізатори повинні бути придатні для замірів концентрації при відсутності кисню в атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися протягом рейсу і результати вимірювань повинні фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНОЇ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задріти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі.

Не використовувати воду.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

МОНОАМОНІЙФОСФАТ (М.А.Р.)

ОПИС

Моноамонійфосфат випускається в у вигляді гранул коричнево-сірого кольору, без запаху. Може пилити. Гігроскопічний.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)

35° - 40°	826 - 1000	1,0 - 1,21

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

При перевезенні навалом моноаммонійфосфат має рН, рівний 4,5, причому в присутності вологи речовина може бути сильно корозійною. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні. Цей вантаж буде розкладати мішковину і джутову тканину, якою вкривають лляльні колодязі. Тривале перевезення даного вантажу може завдати непоправної шкоди конструкції корпусу судна.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Обов'язково проводити перевірки щодо конденсації, запотівання вантажу і протікання люкових кришок. Звертати особливу увагу на герметичність люків.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Моноамонійфосфат гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу слід приділити особливу увагу лляльним колодязям.

МУКА РИБНА (РИБНІ ВІДХОДИ), СТАБІЛІЗОВАНА, № ООН 2216

оброблена антиоксидантом

Вимоги даної картки не поширюються на партії рибного борошна групи С, які супроводжуються сертифікатом, виданим компетентним органом країни відправлення, який підтверджує, що при перевезенні навалом рибне борошно не буде здатне до самонагрівання.

ОПИС

Матеріал від коричневого до зеленувато-коричневого кольору, що отримується в процесі теплової обробки і сушіння промасленої риби. Вміст вологи в межах від 5 до 12% (по масі). Має різкий запах, який може завдавати шкоди іншим вантажам. Масова частка жиру не перевищує 15%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	300 -700	1.5-3.0

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	9	А

НЕБЕЗПЕКА

Здатний нагріватися спонтанно, якщо не знежирений і не оброблено антиоксидантом. Здатний викликати зниження вмісту кисню у вантажному приміщенні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як визначено для вантажів класу 4.2.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Вантаж не приймається до навантаження, коли температура вантажу перевищує 35°C або на 5°C вище температури навколишнього середовища, залежно від того, що більше. Вантаж може бути завантажений без вивітрювання/затвердіння до навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1. Для запобігання самозайманню до навантаження повинен допускатися тільки вантаж, стабілізований шляхом додавання до його складу:

400-1000 мг/кг (частин на мільйон) етоксіхіну; або

1000-4000 мг/кг (частин на мільйон) бутильованого гідрокситолуолу

не пізніше, ніж за 12 місяців до його відправлення морем і концентрація антиоксиданту, що залишилися в борошні, повинна бути не менше 100 мг/кг (частин на мільйон)

2. Відправник повинен надати капітану сертифікат, підписаний представником, визнаним Компетентним органом країни відправлення, в якому вказується:

вміст вологи;

вміст жиру;

деталі антиокисної обробки для борошна, виготовленого більше ніж шість місяців до відвантаження;

концентрацію антиоксиданту на момент відвантаження, яка повинна перевищувати 100 мг/кг (млн⁻¹)

загальну вагу партії вантажу;

температуру рибного борошна під час відвантаження на заводі-виробнику; дату виробництва.

Судно повинне бути забезпечене відповідним обладнанням для виміру концентрації кисню у вантажних приміщеннях.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для даного вантажу поверхнева, природна або механічна вентиляція, повинна проводитися, в міру необхідності під час рейсу. Якщо температура вантажу перевищує 55°C і продовжує збільшуватися, вентиляцію треба припинити. Якщо самонагрівання продовжиться, то вуглекислий газ або інертний газ повинні бути використані у вантажних приміщеннях.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Вантаж повинен міститися якомога більш сухим. Температуру вантажу слід вимірювати кожні вісім годин. Результати вимірювань слід записувати і зберігати на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

<u>ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ</u> Використовувати автономні дихальні апарати <u>НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ</u> Задраїти люки і використовувати стаціонарну систему пожежогасіння, якщо встановлена. <u>ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ</u> Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

НАСІННЯ ВОЛОКНИСТОГО БАВОВНИКУ
з вмістом вологи понад 9% і не більше 20,5% масла
ОПИС

Насіння волокнистого бавовнику з прилиплими короткими волокнами після механічного очищення 90-98% довгих волокон.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	490	2,02

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
-	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Може самонагріватися і знижувати концентрацію кисню у вантажному приміщенні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід в вантажне приміщення з цим вантажем дозволяється тільки після провітрювання і вимірювання вмісту кисню в атмосфері вантажного приміщення.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Люки повинні бути водонепроникними для запобігання потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки; використовувати стаціонарну систему пожежогасіння, якщо встановлена.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

НАТРИУ НІТРАТ № ООН 1498

ОПИС

Безбарвні прозорі кристали, без запаху. Гігроскопічні і розчинні у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	508 - 719	1,39 - 1,97
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	5.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Хоча і не є горючим, суміші з горючими речовинами легко спалахують і можуть сильно горіти.

Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Капітан і особи командного складу повинні звернути увагу, що стаціонарна система газового гасіння буде неефективна в разі гасіння пожежі і може знадобитися використання великої кількості води.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Натрію нітрат гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовуйте велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна води, що скопилася.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКА

Даний матеріал негорючий, якщо не забруднений.

НАТРІЮ НІТРАТ І КАЛІЮ НІТРАТ, СУМІШ № ООН 1499**ОПИС**

Гігроскопічна суміш, розчинна у воді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
30°	1136	0,88

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	5.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Хоча і не є горючим, суміші з горючими речовинами легко спалахують і можуть сильно горіти.

Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Вдалині від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Належна увага повинна приділятися запобіганню контакту вантажу з горючими матеріалами.

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Капітан і особи командного складу повинні звернути увагу, що стаціонарна система газового гасіння буде неефективна в разі гасіння пожежі і може знадобитися використання великої кількості води.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Суміш натрію нітрату і калію нітрату гігроскопічна і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовуйте велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна води, що скопилася.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКА

Даний матеріал негорючий, якщо не забруднений.

НАТРІЮ СУЛЬФАТ**ОПИС**

Неочищений натрію сульфат. Білого кольору. Відвантажуються сухим.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1052 - 1124	0,89 - 0,95
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від 10 мм до 200 мм	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені

НАФТОВИЙ КОКС (обпалений або необпалений)**ОПИС**

Тонко роздроблений залишок чорного кольору у вигляді порошку або дрібних шматків, отриманий після очистки нафти. Приписи даної картки не слід поширювати на матеріали, температура яких на момент навантаження менше 55°C.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)

Не застосовується.	599 - 800	1,25 -1,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від порошку до мілких шматків.	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Необпалений нафтовий кокс здатний до самонагрівання або самозаймання, якщо його навантаження і перевезення не будуть здійснюватися згідно з вимогами даної картки.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

«Поздовжньо через один проміжний відсік або трюм від» всіх небезпечних речовин класу 1, підкласів 1.5.

«Через один відсік або трюм від» всіх інших небезпечних речовин, а також небезпечних вантажів (упакованих та навалювальних).

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Якщо вантаж завантажується в вантажні приміщення, розташовані над танком з паливом або іншими матеріалами з температурою спалаху менше 93°C, то спочатку слід завантажити вантаж, температура якого не перевищує 44°C, шаром, як мінімум 0,6 м, а тільки після цього допускається навантаження в це вантажне приміщення вантажу, температура якого 55°C або вище.

Коли після виконання навантаження, відповідно до вищезазначених вимог, вантажні операції можна продовжувати далі, вантаж, що має температуру 55°C і вище, завантажений відповідно до вищезазначених вимог і при подальшому завантаженні товщина його шару буде більше 1 м, то спочатку необхідно занурити шар від 0,6 м до 1.0 м.

Штровка вантажу має бути здійснена відповідно до пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Цей вантаж не повинен завантажуватися, якщо його температура більше 107°C. Капітану слід забезпечити виставлення поруч з вантажними приміщеннями попереджень про те, що вантаж перевантажується в гарячому стані.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Захисний одяг (рукавички, взуття, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати.

Насадки для розпилення.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

НІКЕЛЕВА РУДА**ОПИС**

Нікелева руда зустрічається різного кольору. Існує декілька видів руд з різними розмірами частинок і вмістом води. Деякі з них можуть містити глиноподібні руди. Для концентратів див. НІКЕЛЕВИЙ КОНЦЕНТРАТ.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1400 - 1800	0,55 - 0,71

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 150 мм	Не застосовується	А

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортну межу вологості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Вантажні приміщення мають бути чистими і сухими.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ);
2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;
5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний об'єм становить 0,56 м³/т або менше, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу.осушувальна система вантажного приміщення, в яке повинен завантажуватися цей вантаж, повинна бути перевірена щодо її функціонування.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Під час перевезення вантажні приміщення не повинні вентилюватися.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

НІКЕЛЕВИЙ ШТЕЙН У ГРАНУЛАХ (ВМІСТ ВОЛОГИ МЕНШЕ НІЖ 2%)

ОПИС

Сирий ніжно-темно-сірий продукт, що складається з 55% нікелю, 20% міді та 25% інших мінеральних домішок. Матеріал без запаху.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	2800 - 4000	0,25 - 0,36

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 3 мм	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

При контакті зі шкірою може викликати подразнення. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. Цей вантаж є помірно токсичним при вдиханні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» продуктів харчування.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, що включає окуляри для захисту очей або інші засоби для захисту очей, відповідні пилозахисні маски, і/або захисний одяг, якщо потрібно. Повинні бути вжиті відповідні запобіжні заходи для захисту житлових приміщень та закриті робочі зони від пилу вантажу. На робочих

місцях заборонено їсти і пити. Повинні бути вжиті відповідні запобіжні заходи для захисту машинних і житлових приміщень від пилу вантажу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, комбінезон, головний убір). Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Не визначаються (не горючий)

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ОКАЛИНА, ЩО УТВОРЮЄТЬСЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЧАВУНУ І СТАЛІ

ОПИС

Цей вантаж складається головним чином з оксиду заліза, який збирається з різних місць процесу виробництва заліза та сталі. Основним компонентом вантажу є вторинна окалина - окалина, зібрана з води, використовуваної в процесі гарячої прокатки, а також з дренажних колодязів, з включенням невеликої кількості мастила, використовуваного при прокатці. Цей вантаж використовується повторно як сировина для заліза.

Форма варіюється від порошку до шматків. Колір сірий, попелясто-коричневий, попелясто-чорно-зелений, коричневий, темно брунатний або чорний. Питома вага твердих речовин становить від 3 до 6.

Цей вантаж складається в основному з вологи, мастила (менше 1,2%), Вюстит (FeO), Магнетит (Fe_3O_4), Гематит (Fe_2O_3), металеве залізо і Фаяліт (Fe_2SiO_4).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1300 - 3300	0,30 - 0,77
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 150 мм	Не застосовується	А

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортбельну межу вологості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортбельна межа вологості (ТМВ);
2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;
5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний об'єм становить 0,56 м³/т або менше; настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

Оскільки вантаж може містити менше 1,2% мастила, необхідно звертати увагу на те, щоб заборонити зливання вмісту ллял безпосередньо з вантажних трюмів.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ОКАТИШІ (концентрати)

ОПИС

Рудний концентрат в окатишах. Вологість до 6%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ІЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	2128	0,47

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Біля 10 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

**ПЕК КОМОВИЙ
ОПИС**

Пек комовий отримують із смоли, що утворюється в процесі коксування вугілля. Чорного кольору з характерним запахом. З метою полегшення поводження з даними вантажем, він пресується видавлюванням для отримання типової форми олівця. При температурі від 40°C до 50°C вантаж розм'якшується. Точка плавлення: від 105°C до 107°C.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	500 - 800	1,25 - 2,0

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Діаметр: 9 мм. Довжина: до 0,7 см.	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

При нагріванні плавиться. Горюча речовина, при горінні утворює густий чорний дим. Пил може викликати подразнення шкіри і очей. У звичайних умовах перевезення вантаж має низьку пожежну небезпеку. Однак пил, утворений вантажем, легко займається, що може призвести до пожежі і вибуху. Слід прийняти спеціальні протипожежні заходи під час навантаження або вивантаження.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як встановлено для вантажів класу 4.1.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Див. Додаток до цієї картки.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

З метою запобігання розм'якшення і розплавлення вантажу, він не повинен завантажуватися в приміщення, які суміжні з танками, які підігріваються.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Див. Додаток до цієї картки.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для цього вантажу тільки поверхнева вентиляція, природна або механічна, повинна здійснюватися, в міру необхідності під час рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження кришки трюмів повинні бути герметично закриті.

Протягом рейсу слід регулярно перевіряти вантажні приміщення, де розміщений вантаж, на можливість конденсації вологи.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Відповідні запобіжні заходи слід вживати для зведення утворення пилу до мінімуму.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг, рукавички, взуття, комбінезон, головний убір.

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПЕК КОМОВИЙ

Загальні запобіжні заходи.

Персонал, зайнятий у завантаженні, повинен бути забезпечений рукавичками, схваленими респіраторами, захисним одягом та окулярами.

Слід тримати напоготові очні примочки і сонцезахисний крем.

Слід обмежити до мінімуму число осіб, що знаходяться в зоні навантаження. Переконайтеся в тому, що вони ознайомлені з усіма небезпеками, пов'язаними з даними вантажем.

Персоналу, зайнятому у вантажних операціях з даними вантажем, слід ретельно вимитися і уникати сонячних променів протягом декількох днів.

По закінченню навантаження або вивантаження слід закрити кришки трюмів і промити судно струменем води для повсюдного видалення пилу.

У вітряну погоду рекомендується припинити навантаження або вивантаження для запобігання поширення пилу.

По закінченню навантаження або вивантаження слід прибрати з палуби розсипаний вантаж.

Вентиляцію житлових приміщень слід відключити. На період проведення вантажно-розвантажувальних робіт, системи кондиціонування повітря слід переключити на режим рециркуляції.

Пил, що утворюється вантажем, легко займається, що може призвести до пожежі і вибуху. Слід прийняти спеціальні протипожежні заходи під час навантаження і вивантаження вантажу.

ПЕМЗА**ОПИС**

Високопориста гірська порода вулканічного походження, сірувато-білого кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	308 - 526	1,90 - 3,25

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від порошку до шматків	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЛІТОВА ПОРОДА

ОПИС

Світло сірого кольору, пилить, матеріал нагадує глину. Без запаху. Вологість від 0,5% до 1%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	943 - 1020	0,98 - 1,06

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати, якщо це необхідно, захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІРИТ

(що містить мідь і залізо)

Цей вантаж може бути віднесений до групи А або С. Дана картка відноситься до вантажу групи С.

ОПИС

Заліза дисульфід, що містить мідь і залізо. Вологість від 0% до 7%. Надзвичайно пиляча речовина.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	2000 - 3030	0,33 - 0,50

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
От дрібних часток до шматків розміром 300 мм.	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати, якщо це необхідно, захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІРИТИ ОБПАЛЕНІ (Кальциновані пірити)

ОПИС

Від пилу до дрібних частинок. Пірити обпалені – це залишковий продукт хімічної промисловості, де використовуються всі види металосульфідів для виробництва сірчаної кислоти або відновлення простих металів – міді, свинцю, цинку тощо. Кислотність даного залишкового продукту може бути досить високою, а в деяких випадках, особливо, у присутності води або вологого повітря, рН може варіювати в межах від 1,3 до 2,1.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2326	0,43

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	МНВ	А і В

НЕБЕЗПЕКА

При зволоженні висококорозійні для сталі. При вдиханні пил чинить подразнювальний і шкідливий вплив. Вантаж може розріджуватися. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Належна увага повинна бути приділена очищенню і висушуванню вантажних приміщень.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Прибрати дерев'яний настил або ущільнити з метою запобігання проникнення вантажу. Днище трюму в який завантажується даний вантаж має бути покрито захисним покриттям, таким як покриття вапняним розчином, з метою запобігання корозійної реакції між вантажем, водою і сталлю. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження кришки трюмів повинні бути, якщо необхідно, герметично закриті для запобігання потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

<u>СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ</u> Не має.
<u>ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ</u> Не має. <u>НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖИ</u> Не має (негорючий). <u>ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ</u> Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРОФІЛІТ ОПИС

Природний силікат алюмінію, що містить воду. Колір крейди - білий. Може пилити. Шматки -75%. Уламки - 20%. Дрібні частинки - 5%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2000	0,50

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від кусків до дрібних частинок	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати, якщо це необхідно, захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІСОК

До цієї картки включаються:

ПІСОК ФОРМУВАЛЬНИЙ,

ПІСОК КРЕМЕНИСТИЙ,

ПІСОК КАЛІЄВОГО ПОЛЬОВОГО ШПАТУ,

ПІСОК НАТРІЄВОГО ПОЛЬОВОГО ШПАТУ,

КВАРЦОВИЙ ПІСОК

ОПИС

Зазвичай у вигляді дрібних частинок. Абразивний і утворює пил. До цієї картки включаються:

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1020 - 2000	0,50 - 0,98
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від 0,1 мм до 5 мм	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Вдихання кременистого пилу може привести до респіраторних захворювань. Дрібні частки кремнезему легко переносяться повітрям, потрапляючи в організм людини через дихальні шляхи. Промисловий пісок може бути покритий смолою, і під впливом тепла (при температурі від 55°C до 60°C) він спікається. Розміщувати далеко від джерел тепла.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Промисловий пісок, покритий смолою повинен розміщуватися «Окремо від» джерел тепла.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Лляльні колодязі вантажних приміщень повинні бути сухими.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу належну увагу слід приділити лляльним колодязям вантажних приміщень.

ПІСОК ВАЖКИЙ МІНЕРАЛЬНИЙ

ОПИС

Вантаж, як правило, являє собою суміш двох або більше важких мінеральних пісків. Такі піски характеризуються їх високою насипною щільністю та відносно дрібним розміром часток. Абразивний. Може утворювати пил.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2380 - 3225	0,31 - 0,42
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 5 мм	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортбельну межу вологості. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортбельна межа вологості (ТМВ);

2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання

судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПОТАШ

ОПИС

Поташ виготовляється у вигляді гранульованих кристалів коричневого, рожевого або білого кольору. Без запаху. Гігроскопічний.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
32° - 35°	971 - 1299	0,77 - 1,03

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Порошок з розміром часток до 4 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження кришки трюмів повинні бути, якщо необхідно, герметично закриті для запобігання потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Поташ гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штівка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Цей вантаж слабо корозійний. Після вивантаження вантажу вантажні приміщення і лляльні колодязі повинні бути виметені і промиті для видалення всіх залишків вантажу, за винятком випадку, коли на судно знову буде завантажуватися поташ.

ПЛАВИКОВИЙ ШПАТ

ОПИС

Кристали жовтого, зеленого або темно-червоного кольору. Грубий пил.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	Сухий: 1429-1786. Вологий: 1786-2128	Сухий: 0,56-0,70. Вологий: 0,47-0,56

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	МНВ	А або В

НЕБЕЗПЕКА

Цей матеріал може розріджуватися, якщо під час навантаження його вологість перевищує транспортабельну межу вологості. При вдиханні пил спричиняє шкідливу і подразнюючу дію.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів і всіх вантажів класу 8 (у пакуваннях і навалювальних).

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на спеціально сконструйованому або обладнаному судні повинні виконуватися наступні приписи:

1. Вміст вологи протягом рейсу повинен зберігатися меншим ніж транспортабельна межа вологості (ТМВ/ТМЛ) вантажу;

2. Якщо явно не вказано інше в цій індивідуальній картці, вантаж не повинен перевантажуватися під час опадів;

3. Якщо не вказано інше в цій індивідуальній картці, під час перевантаження вантажу, всі неробочі люки вантажних приміщень, куди він вантажиться або буде завантажуватися повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів за умови, що фактичний вміст вологи у вантажі буде достатньо менше, ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ/TML) так, щоб через опади фактичний вміст вологи не став вище транспортабельної межі вологи (ТМВ/TML);

5. Вантаж може розвантажуватися з вантажного приміщення під час опадів за умови, що він буде повністю вивантажений з вантажного приміщення в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам слід використовувати також захисний одяг.

Слід захищати машинне, вантажні приміщення, лляльні колодязі від попадання пилу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не має

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Не має

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Не має

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

РАДІОАКТИВНИЙ МАТЕРІАЛ З НИЗЬКОЮ ПИТОМОЮ АКТИВНІСТЮ (НУА-1), не подільний або подільний, звільнений, № ООН 2912**ОПИС**

В дану картку включені руди, що містять радіонукліди (наприклад, торій, уран), а також природні або збіднені уранові і торієві концентрати цих руд, включаючи метали, суміші і з'єднання.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1563	0,64

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	7	В

НЕБЕЗПЕКА

Небезпека радіоактивного зараження низька. Деякі речовини мають хімічні небезпеки. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Персоналу слід уникати контакту з пилом. Персоналу, що бере участь у вантажно-розвантажувальних операціях, слід використовувати захисний одяг,

окуляри і респіратори. Не слід допускати витоку з вантажного приміщення з вантажем.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Всі інструкції, встановлені відправником, мають виконуватися при перевезенні вантажу.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Всі інструкції, встановлені відправником, мають виконуватися при перевезенні вантажу.

ЗАЧИСТКА

Вантажні приміщення, використані для перевезення цього вантажу, повинні бути піддані дезактивації, якщо мають перевозитися інші вантажі.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (окуляри, взуття, комбінезон, головний убір)

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. У разі необхідності, розпиляти воду з метою обмеження розповсюдження пилу.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

Звертатися по радіо за медичною допомогою.

ПРИМІТКА

Більша частина матеріалів може бути негорючою. Швидко зібрати і ізолювати потенційно забруднене обладнання і покриття. Звертатися до фахівців за рекомендаціями.

**РАДІОАКТИВНИЙ МАТЕРІАЛ, ОБ'ЄКТ З ПОВЕРХНЕВИМ
РАДІОАКТИВНИМ ЗАБРУДНЕННЯМ (ОПРЗ-1) не подільний або
подільний, звільнений, № ООН 2913**

ОПИС

ОПРЗ-1 має низьку радіоактивність. В дану картку включені тверді об'єкти з нерадіоактивного матеріалу, на поверхнях якого розподілений радіоактивний матеріал, що характеризується наступним чином:

нефіксоване забруднення на доступній поверхні, усереднене за площею більше 300 см² (або по всій поверхні, якщо її площа менше 300 см²), не перевищує 4 Бк/см² для бета- і гамма-випромінювачів, а також для альфа-випромінювачів низької токсичності або 0,4 Бк/см² для всіх інших альфа-випромінювачів;

фіксоване забруднення на доступній поверхні, усереднене по площі більше 300 см² (або по всій поверхні, якщо її площа менше 300 см²), не перевищує 4 x 10⁴ Бк/см² для бета- і гамма- випромінювачів, а також для альфа-випромінювачів низької токсичності або 4 x 10³ Бк/см² для всіх інших альфа-випромінювачів;

нефіксоване забруднення разом з фіксованим забрудненням на недоступній поверхні, усереднене за площею більше 300 см² (або по всій поверхні, якщо її площа менше 300 см²), не перевищує 4 x 10⁴ Бк/см² для бета- і гамма-випромінювачів, а також для альфа-випромінювачів низької токсичності або 4 x 10³ Бк/см² для всіх інших альфа-випромінювачів.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ІЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	-	-

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	7	В

НЕБЕЗПЕКА

Небезпека радіоактивного зараження низька.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Персоналу слід уникати контакту з пилом. Персоналу, що бере участь у вантажно-розвантажувальних операціях, слід використовувати захисний одяг, окуляри і респіратори. Не слід допускати витоку з вантажного приміщення з вантажем.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Всі інструкції, встановлені відправником, мають виконуватися при перевезенні вантажу.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Всі інструкції, встановлені відправником, мають виконуватися при перевезенні вантажу.

ЗАЧИСТКА

Вантажні приміщення, що використовуються для перевезення цього вантажу, повинні бути піддані дезактивації, якщо має перевозитися інші вантажі.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ**СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ**

Захисний одяг (окуляри, взуття, комбінезон, головний убір)

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. У разі необхідності розпилювати воду з метою обмеження розповсюдження пилу.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

Звертатися по радіо за медичною допомогою.

ПРИМІТКА

Велика частина матеріалів може бути негорючою. Швидко зібрати і ізолювати потенційно забруднене обладнання і покриття. Звертатися до фахівців за рекомендаціями.

РАЗОРИТ (БЕЗВОДНИЙ)**ОПИС**

Гранули, жовто-білого кольору кристалічний матеріал, зовсім або майже не пилить. Абразивний. Гігроскопічний.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО	НАСИПНА	ПИТОМИЙ

УКОСУ	ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1282 -1493	0,67 - 0,78

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Менше 2.36 мм	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Разорит (безводний) гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

РИБА (НАВАЛОМ)**ОПИС**

Заморожена риба, що перевозиться навалом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	-	-

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Різний	Не застосовується.	А

НЕБЕЗПЕКА

При перевезенні навалом риба може відтанути.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До перевезення даного вантажу слід проконсультуватися з компетентним органом з приводу майбутнього перевезення. Вимоги щодо визначення транспортабельної межі вологості (ТМВ/TML) і сертифіката про вміст води для даного вантажу не застосовується.

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після закінчення вивантаження слід приділити належну увагу залишкам вантажу у вантажних приміщеннях, які можуть розкладатися.

**РУДА ВАНАДІЄВА
ХАРАКТЕРИСТИКИ**

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /Т)
Не застосовується.	1786	0,560
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Пил може бути токсичним.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як визначено для вантажів класу 6.1.

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Необхідне мінімізувати вплив пилу на осіб, зайнятих у перевантаженні.

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки; використовувати судову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо встановлена.

Виключення доступу повітря може бути ефективно при гасінні пожежі.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

РУДА ХРОМІТОВА**ОПИС**

Концентрати або шматки темно-сірого кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2222 - 3030	0,33 - 0,45
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 254 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Пил токсичний при вдиханні.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

РОЗДРОБЛЕНА ГУМА ТА ПЛАСТМАСОВА ІЗОЛЯЦІЯ ОПИС

Пластмасові або гумові ізоляційні матеріали, очищені від інших матеріалів, в гранульованому вигляді.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	500 Ю 570	1.76 Ю 1.97
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Гранули 1- 4 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Під час перевантаження та перевезення в районі вантажних приміщень, що містять цей вантаж будь-які роботи, пов'язані з теплом, випалюванням і вогнем, а також куріння повинні бути заборонені. До відвантаження вантажу вантажовідправником повинен бути наданий капітану сертифікат, що підтверджує, що цей вантаж складається тільки з очищеного пластмасового та гумового матеріалу. Якщо запланований інтервал між початком навантаження і завершенням розвантаження даного вантажу перевищує 5 діб, то вантаж повинен бути прийнятий для навантаження тільки в вантажні приміщення, обладнані стаціонарною системою газового гасіння. Адміністрація може звільняти від виконання вимог по установці стаціонарної системи газового гасіння у вантажних приміщеннях, якщо запланований інтервал між початком навантаження і завершенням вивантаження даного вантажу менше 5 діб.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені

РУДНІ (МІНЕРАЛЬНІ) КОНЦЕНТРАТИ

(Див. нижче перелічені транспортні назви навалювальних вантажів)

ЦЕМЕНТАЦІОННА	ЗАЛИШКИ	ПРИТОВІ ОГАРКИ
МІДЬ	СВИНЦЕВОЇ РУДИ	
МІДНИЙ КОНЦЕНТРАТ	СВИНЦЕВО-СРІБНИЙ	СРІБНО-СВИНЦЕВИЙ
	КОНЦЕНТРАТ	КОНЦЕНТРАТ
ЗАЛІЗНИЙ	МАРГАНЦЕВИЙ	«СЛІГ» (залізна руда)
КОНЦЕНТРАТ	КОНЦЕНТРАТ	
ЗАЛІЗНИЙ	НЕФЕЛІНОВИЙ	ЦИНКОВІ І СВИНЦЕВІ
	СІЄНІТ	
КОНЦЕНТРАТ (для	(мінерал)	ОГАРКИ (суміш)
окатишей)		
ЗАЛІЗНИЙ	НІКЕЛЕВИЙ	ЦИНКОВО-
КОНЦЕНТРАТ (для	КОНЦЕНТРАТ	СВИНЦЕВИЙ
агломерату)		ПРОМІЖНИЙ
		КОНЦЕНТРАТ
СВИНЦЕВІ І ЦИНКОВІ	ПЕНТАГІДРАТ	ЦИНКОВИЙ
ОГАРКИ (суміш)	СИРИЙ	КОНЦЕНТРАТ
СВИНЦЕВО-	ПРИТИ	ЦИНКОВИЙ
ЦИНКОВИЙ		АГЛОМЕРАТ
ПРОМІЖНИЙ		
КОНЦЕНТРАТ		
СВИНЦЕВИЙ	ПРИТОВА ЗОЛА	ЦИНКОВИЙ ШЛАМ
КОНЦЕНТРАТ	(залізо)	

ОПИС

Рудні концентрати - це збагачені руди, цінні компоненти яких були відокремлені від більшої частини домішок.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1754 - 3030	0,33- 0,57

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Різний	Не застосовується.	А

НЕБЕЗПЕКА

Вищеперелічені концентрати можуть розріджуватися, якщо відвантажені коли вологість перевищує встановлену транспортабельну межу вологості. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. Цей вантаж буде розкладати мішковину і джутову тканину, якою закривають лляльні колодязі. Тривале перевезення даного вантажу може завдати непоправної шкоди конструкції корпусу судна.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на спеціальному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи протягом рейсу повинен зберігатися менш ніж транспортабельна межа вологи (TML) вантажу;
2. Якщо явно не вказано інше в цій індивідуальній картці, вантаж не повинен перевантажуватися під час опадів;
3. Якщо інше не вказано в цій індивідуальній картці, під час перевантаження вантажу, всі неробочі люки вантажних приміщень, куди вантажиться або буде завантажуватися вантаж повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів за умови, що фактичний зміст вологи у вантажі буде достатньо менше, ніж його транспортабельна межа вологи (TML) так, щоб через опади фактичний зміст вологи не став вище транспортабельної межі вологи (TML);
5. Вантаж може розвантажуватися з вантажного приміщення під час опадів за умови, що вантаж буде повністю вивантажений з вантажного приміщення в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Цей вантаж необхідно розштовпяти до меж кожного з відсіків і розрівняти його в просвіті люка так, щоб різниця між величинами підвищень і заглиблень на його поверхні не перевищувала 5% від ширини судна. Вантаж повинен мати рівномірні укоси від кордонів люка до перебірок так, щоб на його поверхні не залишалося площин зрізу, за якими вантаж може обрушитися під час рейсу зокрема на малих судах.

Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Вхід в вантажні приміщення повинен бути заборонений поки вантажні приміщення не будуть провентильовані і не буде виміряна концентрація кисню. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Зовнішній вигляд поверхні цього вантажу повинен регулярно перевірятися під час рейсу.

Якщо спостерігається вільна вода зверху вантажу або рідка складова вантажу під час рейсу, то капітан повинен вжити належних заходів, щоб запобігти зсуву вантажу, можливості перекидання судна, і розглянути питання можливого надзвичайного заходу судна в порт.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

РУТИЛОВИЙ ПІСОК

ОПИС

Дрібний пісок від коричневого до чорного кольору. Абразивний. Перевозиться сухим. Може пилити.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2500 -2700	0,37 - 0,40

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
0,15 мм і менше	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені

СЕЧОВИНА

ОПИС

Гранули білого кольору, без запаху. Вологість менше 1%. Гігроскопична.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /Т)
28° до 45°	645 до 855	1,17 до 1,56

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
1 - 4 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

Сечовина (чиста або з домішками) в присутності вологи може пошкодити забарвлені поверхні і викликати корозію сталі.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Сечовина гігроскопічна і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу, вантажні приміщення повинні бути очищені, промиті і висушені.

СІЛЬ

ОПИС

Дрібні кристали білого кольору. Вологість коливається до 5,5%. Сіль сильно розчинна у воді. Слід врахувати, що в разі потрапляння води в трюм і подальшого розчинення солі (розрідження нижнього шару і подальшого зсуву штабеля вантажу) судно може втратити остійність.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	893 - 1235	0,81 - 1,12

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Кристали до 12 мм	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ділянки вантажних приміщень, що контактують з вантажем, такі як днище трюму, скулові цистерни, бортова обшивка і перебірки, слід покрити вапняним розчином або фарбою з метою запобігання корозії.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження вантажу люки повинні бути герметично закриті.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

СІЛЬ КАМ'ЯНА**ОПИС**

Біла. Вміст води 0,02%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	943 - 1020	0,98 - 1,06
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібні гранули	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

СІРКА (сформована, тверда)

Ця картка не повинна використовуватися для дробленої, кускової і грубозернистої сірки (СІРКА, номер ООН 1350), або для побічних продуктів від газової обробки або операцій при переробці нафти, не підданих вищеописаному процесу формування.

ОПИС

Побічний продукт, що одержується у процесі сірчистої газової обробки або операцій при переробці нафти, в процесі, якого сірка з розплавленого стану формується в певні тверді форми (наприклад, шматки, гранули, кульки, коржі або пластівці); має яскравий жовтий колір; без запаху.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)

Не застосовується.	900 -1350	0,74 - 1,11
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Приблизно від 1 мм до 10 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. При попаданні у вогонь можуть утворюватися шкідливі гази.

Якщо вантаж перевантажується і відправляється згідно з приписами даної картки, то він не представляє корозійної небезпеки, а також пил безпечний для людини і механізмів.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» сильних окислювачів, таких як хлор, хлорати, нітрати (азотної кислоти), пероксиди, рідкий кисень, перманганати, дихромати тощо.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу. Трюми не повинні промиватися морською водою.

АПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Для уникнення утворення пилу під час перевантаження, відповідні запобіжні заходи повинні бути прийняті для того, щоб мінімізувати удари, тертя і дроблення вантажу. Стандартне застосування поверхнево-активних речовин знижує утворення пилу.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Слід захищати машинні, житлові приміщення та обладнання від попадання дрібних часток і пилу. Особи, зайняті в перевантаженні повинні використовувати засоби індивідуального захисту, рукавички і маски для захисту від пилу.

Трюми, включаючи пластини для штивки вантажу і днища трюмів, повинні бути захищені покриттям, таким як вапняна побілка, для уникнення потенційно можливої корозії в результаті взаємодії сірки, вологи повітря і сталі. Верхня частина повинна профарбовуватися міцної фарбою. Люки повинні герметично закриватися.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для даного вантажу поверхнева, природна або механічна вентиляція, повинна проводитися, в міру необхідності під час рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Оскільки розпилена вода або поверхнево-активні речовини повинні використовуватися під час навантаження, вода в лляльних колодязях повинна вимірюватися і в міру необхідності відкачуватися протягом рейсу.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті при вході в вантажні приміщення, особливо в нижні частини трюмів.

Для уникнення формування пилу під час перевантаження, відповідні запобіжні заходи повинні бути прийняті з мінімізації ударів, тертя і дроблення вантажу.

ЗАЧИСТКА

Персонал, що бере участь в зачистці повинен використовувати шолом-каска, захисні рукавички, сорочки з довгим рукавом, брюки і не захисні окуляри. Використовувати респіратори, якщо необхідно. Трюми після вивантаження слід промити, використовуючи тільки прісну воду.

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті при вході в вантажні приміщення, беручи до уваги рекомендації, розроблені ИМО.

СІРКА № ООН 1350
(комові і крупнозерниста)
ОПИС

Мінеральна речовина, що зустрічається в чистому вигляді на вулканічних місцевостях. Жовтого кольору, ламка, у воді не розчиняється, але швидко плавиться в присутності джерел тепла. Сірка вантажиться зволоженою або сирою.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1053 - 1176	0,85 - 0,95

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від частинок до шматків різних розмірів	4.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Небезпека займання і вибуху пилу, особливо під час навантаження і вивантаження, а також після вивантаження і очищення.

Цей вантаж може легко загорятися.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Удалині від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

Повинні бути ретельно очищені і промиті прісною водою.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Примітка: дрібно гранульована сірка (сірчаний колір) не повинна транспортуватися навалом.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

При попаданні сірки у вогонь виділяється токсичний, дуже дратівливий і задушливий газ. При взаємодії з більшістю окислюючих речовин, утворює вибухові та сенсibilізуючі суміші. Пил сірки навалом може становити загрозу вибуху, особливо після вивантаження та під час зачистки. Для запобігання корозії вантажні настили і палуба трюму повинні бути покриті вапняним розчином або пофарбовані фарбою. На верхні ділянки слід нанести товстий шар фарби. Електричні ланцюги у вантажних та суміжних з ними приміщеннях, непридатні для використання у вибухонебезпечній атмосфері, слід ізолювати шляхом відключення будь-яких сполук, крім плавких запобіжників. Слід звернути увагу на ізоляцію електричних ланцюгів обладнання в суміжних вантажних приміщеннях, які непридатні для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Будь-які вентилятори вантажних приміщень для перевезення даного вантажу повинні бути оснащені іскрогасними сітками. Дрібно гранульована сірка (сірчаний колір) не повинна транспортуватися навалом.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Ляльні колодязі повинні відкачуватися регулярно для запобігання утворення води/розчину кислоти.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Вантажні приміщення та інші конструкції, що знаходилися в контакті з вантажем, не повинні підмітати. Після вивантаження вантажу, вантажні приміщення і конструкції, якщо необхідно, повинні промиватися прісною водою для видалення залишків вантажу. Потім вантажні приміщення повинні бути ретельно просушені. Вологі пил або залишки утворюють сильно корозійну сірчисту кислоту, яка надзвичайно небезпечна для персоналу та викликає корозію сталі. Персонал, який здійснює зачистку, повинен бути в захисному одязі, окулярах і респіраторах.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі

Не використовувати воду.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

СИЛКОМАРГАНЕЦЬ (низько вуглецевий)**ОПИС**

Феросплав, що складається в основному з марганцю і кремнію, що використовується як відновник і легуючий елемент під час виробництва сталі. Чорно-коричневий, сріблястий метал у вигляді частинок або кусків.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	3000-3300	0,30 до 0,33

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
10 мм до 10 мм	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. При взаємодії з водою може виділяти водень, займистий газ, який може утворювати вибухонебезпечні суміші з повітрям, і в подібних умовах може виділяти також фосфін і арсин, вкрай токсичні гази. Вантаж здатний знижувати вмісту кисню в атмосфері вантажного приміщення. Може заподіяти довгострокові наслідки для здоров'я.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як для класу 4.3.

«Окремо від» харчових продуктів и всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Належна увага повинна звертатися на те, щоб

настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До початку навантаження виробник або вантажовідправник повинен надати сертифікат для підтвердження того, що після виготовлення речовина зберігалася під укриттям і піддавалася впливу атмосферних умов протягом не менше трьох днів до його відправлення.

Наскільки це практично можливо, системи вентиляції слід, по можливості, відключити або екранувати, а системи кондиціонування повітря, якщо такі будуть встановлені, слід переключити на режим рециркуляції повітря під час навантаження або вивантаження, з метою зведення до мінімуму ризику проникнення пилу в житлові або інші внутрішні приміщення судна. Запобіжні заходи повинні бути прийняті для того, щоб мінімізувати попадання пилу вантажу в рухомі деталі палубних механізмів і навігаційних пристроїв зовнішнього навігаційного спостереження таких як, ходові вогні.

Вхід персоналу в закриті приміщення дозволяється тільки після визначення газового складу атмосфери даного приміщення і підтвердження того, що вміст кисню в ньому повсюдно відновлено до нормального рівня і що в даному приміщенні відсутні токсичні гази, а також після проведення відповідного вентиляювання вільного простору над вантажем і забезпечення циркуляції повітря в ньому.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Механічна вентиляція вантажних приміщень з вантажем повинна проводитися в рейсі, по необхідності.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту кисню і займистих газів або їх комбінації. Газоаналізатори повинні бути сертифікованого безпечного типу для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися протягом рейсу і результати вимірювань повинні фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІЗадраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності.

Не використовувати воду

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКА

Вантаж фактично негорючий, коли сухий.

СОДА КАЛЬЦИНОВАНА**(щільна і легка)****ОПИС**

Порошкоподібне, що складається з білих, без запаху, запорошених зерен. Отримують шляхом випалу солі і вапняку. Розчинна у воді. Кальцинована сода розкладається при контакті з нафтою.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /Т)
Не застосовується.	599 - 1053	0,95 - 1,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Порошкоподібне	Не застосовується	с

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження вантажу вантажні приміщення повинні бути підметені, за винятком, якщо знову не буде в дані вантажні приміщення завантажуватися сода кальцинована. Під час промивки трюмів залишки вантажу відкачуються як і залишки шламу.

СУЛЬФАТ ПОТАШУ І МАГНІЮ**ОПИС**

Гранули світло-коричневого кольору. Водний розчин практично нейтральний. Може виділяти легкий запах залежно від технології виготовлення. Температура плавлення 72°C. Вологість 0,02%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМІЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	1000 - 1124	0,89 - 1,00

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Вантаж сильно розчинний у воді.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Якщо сумніви існують, вантаж повинен бути розштиваний до прийняттого рівня до меж вантажного приміщення, щоб звести до мінімуму ризик зсуву вантажу і забезпечити належну остійність судна під час рейсу.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

СУПЕРФОСФАТ**ОПИС**

Сірувато-білого кольору. Вологість від 0% до 7%. Гігроскопичний.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
30° - 40°	1000 - 1190	0,81 - 1,00

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Гранули, дрібні шматки або порошок діаметром до 0,15 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Скоси баластних танків і палуба трюму повинні бути побілені вапном або пофарбовані фарбою для запобігання корозії.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Волога, яка утворюється при запотіванні, нагріванні вантажу або протіканні люкових кришок, може викликати утворення кислоти фосфорної або фосфористої, що може призвести до корозії сталевих конструкцій. Після навантаження даного вантажу люки повинні бути щільно закриті, в міру необхідності. Цей вантаж розкладає брезент або мішковину, що використовується для закриття лял.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Суперфосфат гігроскопічний і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу, належну увагу слід приділяти зачистці ляльних колодязів вантажних приміщень.

СУПЕРФОСФАТ (потрійний гранульований)

ОПИС

Гранули темно-сірого кольору. Залежно від походження може пилити. Гігроскопічний.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ

		ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	813 - 909	1,10 - 1,23

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
2 - 4 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку. Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Скоси баластних танків і палуба трюму повинні бути побілені вапном для запобігання корозії.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Волога, яка утворюється при запотіванні, нагріванні вантажу або протіканні люкових кришок, може викликати утворення кислоти фосфорної, що може призвести до корозії сталевих конструкцій. Після навантаження даного вантажу люки повинні бути щільно закриті, в міру необхідності. Цей вантаж розкладає брезент або мішковину, що використовується для закриття лял.

ВИВАНТАЖЕННЯ

У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу, належну увагу слід приділяти зачистці ляльних колодязів вантажних приміщень.

СУРМ'ЯНА РУДА І ВІДХОДИ

ОПИС

Мінерал свинцево-сірого кольору, може потемніти до тьмяно-чорного кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	2381-2941	0,34-0,42
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж є або негорючим, або вантажем, що має низьку пожежонебезпеку. При попаданні у вогонь може виділяти небезпечні пари оксидів сурми і сірки.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штывку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Так як щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати, захисний одяг, окуляри для захисту очей або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

СВИНЦЕВА РУДА**ОПИС**

Важкий, твердий матеріал тьмяно-сірого кольору.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1493 - 4167	0,24 - 0,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Порошок	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Токсичний, при взаємодії з кислотами виділяє надзвичайно токсичні пари. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

СВИНЦЮ НІТРАТ, № ООН 1469**ОПИС**

Білі кристали. Розчинні у воді. Отримують шляхом впливу азотної кислоти на свинець.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/ м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	-	-

РОЗМІР	КЛАС	ДОДАТКОВИЙ ВИД НЕБЕЗПЕКИ	ГРУПА
Не застосовується.	5.1	6.1	В

НЕБЕЗПЕКА

Токсичні при ковтанні або вдиханні пилу.

Самі по собі не горючі, але його суміші з горючими речовинами легко спалахують і сильно горять.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, використовується також захисний одяг.

Капітан і офіцери повинні звернути увагу, що стаціонарна система газового гасіння буде неефективна в разі гасіння пожежі і може знадобитися використання великої кількості води.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Природна поверхнева вентиляція вантажних приміщень повинна здійснюватися за необхідністю протягом рейсу.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (рукавички, комбінезон, головний убір).

Автономні дихальні апарати

Насадки для розпилення

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Використовувати велику кількість води, яку найкраще застосовувати розпилюючи, щоб уникнути руйнування поверхні вантажу. Вантаж може плавитися або танути; в цьому випадку застосування води може призвести до обширного розбризкування розплавленого вантажу. Припинення доступу повітря або використання CO₂ (вуглецю діоксиду) не є достатньо ефективними для гасіння пожежі. Необхідно належним чином враховувати вплив на остійність судна накопиченої води.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

СПОДУМЕН (ЗБАГАЧЕНИЙ)

ОПИС

Сподумен (збагачений) - без запаху і без смаку біло-бежевий пісок, що містить суміш природних силікатів та кварцу. Він виробляється шляхом переробки природного сподумену.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
30° - 40°	1600 - 2000	0,50 - 0,63

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 8 мм	Не застосовується	А

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст вологи під час перевезення перевищує транспортабельну межу вологості.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ);
2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;
3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;
4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;
5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний об'єм становить 0,56 м³/т або менше, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Ляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином, щоб запобігти потраплянню вантажу.

Осушувальна система вантажного приміщення, в яке повинен завантажуватися цей вантаж, повинна бути перевірена щодо її функціонування.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу зовнішній вигляд поверхні вантажу повинен регулярно перевірятися. Якщо під час рейсу над вантажем спостерігається вільна вода або відбувається розрідження вантажу, капітан повинен прийняти відповідні заходи щодо попередження зміщення вантажу і потенційної небезпеки перекидання судна та повинен розглянути питання щодо можливого аварійного заходу до найближчого сховища.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

СКЛОБІЙ**ОПИС**

Зелене, коричневе або прозоре скло. Може мати слабкий солодкуватий запах. Застосовується при виготовленні нового скла, скловати і пінистого скла.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1,060 до 1,330	0,7 до 0,94

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 0 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Скляний пил потенційно небезпечний для вдихання та викликає подразнення шкіри та очей під час перевантаження, розміщення та перевезення. Потенційний ризик порізів та проколів під час перевантаження і розміщення.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Для захисту від можливих порізів та інших травмуючих ушкоджень, а також від впливу скляного пилу на шкіру, очі і вуха персонал, що працює зі

скляним боєм, повинен бути одягнений в одяг з довгими рукавами, довгі штани, рукавички, робоче взуття, захисні каски, мати захист для вух і очей. Для додаткового захисту рукава і штанини можуть бути стягнені. Для захисту від вдихання пилу персонал може також використовувати одноразові захисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Уникати обробки, яка створює пил. Зволоження - ефективний захід для зниження пилу.

СТРУЖКИ, ОШУРКИ, ВИСІЧКИ або ОБРІЗКИ ЧОРНИХ МЕТАЛІВ, № ООН 2793,

Ця картка не поширюється на ті партії вантажу, щодо яких вантажовідправник представить підтвердження, що під час перевезення навалом цей вантаж не буде здатний до самонагрівання.

ОПИС

Металева стружка, зазвичай волога або забруднена такими матеріалами, як машинне мастило, мастильно-охолоджуюча емульсія, замаслене ганчір'я, або будь-яким іншим горючим матеріалом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	Різна	Різний

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	4.2	В

НЕБЕЗПЕКА

Дані матеріали мають здатністю до самонагрівання і самозаймання, особливо, якщо вони будуть дрібно роздроблені, зволожені або забруднені машинним мастилом або такими матеріалами, як мастильно-охолоджуюча емульсія, замаслене ганчір'я або будь-яким іншим горючим матеріалом. Надмірно велика кількість чавунної стружки або органічних речовин може сприяти їх самонагріванню. Самонагрівання або недостатня вентиляція можуть призвести до небезпечного зниження вмісту кисню в атмосфері вантажних приміщень.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Під час навантаження вантажного приміщення вантаж слід якомога частіше ущільнювати бульдозером чи іншими засобами. Стежити за тим, щоб лягла кожного з вантажних приміщень, в якому розміщується даний вантаж, були якомога більш сухими. Після закінчення навантаження вантаж повинен бути розштиваний для ліквідації підвищень на його поверхні, а потім ущільнений. До навантаження з вантажного приміщення слід прибрати зволожені дерев'яні рибінси, а також сепараційний і підстилковий матеріал.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Температура вантажу повинна вимірюватися до початку і під час навантаження. Температура вантажу в штабелі повинна вимірюватися на глибині від 200 мм до 350 мм. Цей вантаж допускається до навантаження, тільки якщо температура вантажу не перевищує 55°C. Якщо під час навантаження температура вантажу у вантажному приміщенні перевищить 90°C, навантаження слід припинити доти поки температура вантажу не знизиться менше 85°C. Судно не повинно виходити в рейс поки температура вантажу не буде менше 65°C і не буде відзначена тенденція до її стабілізації або зниження протягом не менше восьми годин.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Температура на поверхні вантажу повинна контролюватися, і записуватися щодня протягом рейсу. Контроль за температурою вантажу повинен здійснюватися таким способом, щоб не було потрібно спускатися в вантажне приміщення. Якщо для вимірювання температури вантажу потрібно увійти в дане приміщення, судно повинно бути забезпечене не менш ніж двома автономними дихальними апаратами на додаток до апаратів, потрібних за правилом №-2/10 Конвенції СОЛАС-74.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Вхід в вантажні приміщення з вантажем слід дозволяти тільки персоналу, що пройшов навчання, і використовувати автономні дихальні апарати, коли відкриті головні вантажні люки і здійснено належно вентилювання.

ЗАЧИСТКА

Перед промиванням залишків вантажу, очистити днище трюму і лляльні колодязі від масляних плям, якщо такі будуть виявлені.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Не вимагається

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

При знаходженні судна в морі будь-яке підвищення температури поверхні вантажу вказує на виникнення проблеми самонагрівання. Якщо температура підніметься до 80°C, виникає потенційна пожежонебезпечна ситуація і судно повинно попрямувати до найближчого придатного порту. Задраїти люки. При знаходженні судна в морі вода не повинна використовуватися. Інертний газ може бути ефективним на початковій стадії загоряння.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ПРИМІТКА:

У порту може використовуватися велика кількість води, проте слід належним чином враховувати фактори, що впливають на остійність судна.

ТАКОНІТОВІ ОКАТИШІ

ОПИС

Руда. Стальні окатиші сірого кольору. Вологість 2%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	599-654	1,53-1,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Окатиші діаметром до 15 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ТАЛЬК**ОПИС**

Тальк - надзвичайно м'який білуватого, зеленого або сіруватого кольору природний гідратований силікат магнію. Характеризується, як мильне або сальне на дотик.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1370 - 1563	0,64 - 0,73
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Порошок або дрібні шматки до 100 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ТАПОКА

ОПИС

Суха, суміш порошку і гранул. Пилить.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
32°	735	1,36

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Порошок або гранули	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Здатна до самонагрівання, викликаючи зниження вмісту кисню у вантажному приміщенні. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати захисний одяг,

окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски, якщо це необхідно.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ТОРФ

ОПИС

Видобувається з поверхонь трясовини, топей і озерних болот. Типи торфу: торфовище з моху, осоки та дерну. Фізичні властивості торфу залежать від його органічного складу, змісту води і повітря, виду рослин що розклалися, а також ступеня розкладання останніх.

Має різноманітний зовнішній вигляд і може являти собою, зокрема, волокнисту масу пов'язаних між собою рослинних залишків, яка виділяє чисту або мутну воду при стисненні у природному стані, або остаточно розкладена і в значній мірі некристалічна (аморфна) речовина, тверді частки якої не виділяють або майже не виділяють воду при стисненні.

Для торфу, висушеного на повітрі, характерні низька щільність, високі стисливість і вміст вологи, причому в умовах природного насичення він може утримувати 90% або більше вологи за масою.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	80- 500	2,0 - 12,5

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Дрібний порошок	МНВ	А або В

НЕБЕЗПЕКА

У вантажному та суміжних з ним приміщеннях можливе зниження вмісту кисню і збільшення вмісту діоксиду вуглецю. При завантаженні існує небезпека вибуху пилу. Слід дотримуватися обережності при ходінні по не втрамбованому торфу або установці важких механізмів на його поверхні. Торф, масова частка вологи якого перевищує 80%, слід перевозити тільки на спеціально обладнаних або сконструйованих судах.

Пил може викликати подразнення слизової оболонки очей, носа і дихальних шляхів.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

До навантаження цей вантаж повинен знаходитися під укриттям, для того, щоб забезпечити зниження вмісту вологи. Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Торф, масова частка вологи якого перевищує 80%, слід перевозити тільки на судні, що відповідає вимогам цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

Весь екіпаж судна і персонал, зайнятий перевантаженням вантажу повинен бути попереджений про необхідність миття рук перед їжею і про заборону паління, необхідності негайної обробки порізів і подряпин на шкірі. Вхід персоналу в вантажні приміщення допускається тільки після визначення змісту атмосфери і тільки тоді, коли вміст кисню відновлено до нормального рівня.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Для цього вантажу тільки поверхнева вентиляція, природна або механічна, повинна здійснюватися, в міру необхідності під час рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Не має

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Не має

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки. Використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо. Припинення доступу повітря може виявитися ефективним заходом для гасіння пожежі

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ФЕРОСИЛІЦІЙ № ООН 1408,

що містить 30% - 90% кремнію

(у тому числі брикети) (див. також додаток до даної картки)

ОПИС

Феросиліцій є надзвичайно важким вантажем.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)		ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	1389 - 2083 (1111 - 1538 для брикетів)		0.48 - 0.72 (0.65 - 0.90 для брикетів)
РОЗМІР	КЛАС	ДОДАТКОВИЙ ВИД НЕБЕЗПЕКИ	ГРУПА
До 300 мм Брикети	4.3	6.1	В

НЕБЕЗПЕКА

При контакті з вологою або водою можливе виділення водню, займистого газу, який може утворювати вибухонебезпечні суміші з повітрям, а також при цих обставинах виділяти надзвичайно токсичні гази - фосфін і арсин. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів і всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які він завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження. Див. також додаток до цієї картки.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Виробник або відправник повинен надати сертифікат, що підтверджує, що після виробництва вантаж зберігався під укриттям, але перебував під впливом сухої погоди не менше 3 днів до відвантаження.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Безперервна механічна вентиляція повинна забезпечуватися під час рейсу в вантажних приміщеннях, де розміщений цей вантаж. Якщо підтримання вентиляції становитиме загрозу для безпеки судна або вантажу, то її можна буде перервати, але тільки в разі відсутності ймовірності вибуху або інших ризиків, пов'язаних з її припиненням. У будь-якому випадку вентиляція винна здійснюватися протягом обґрунтованого періоду до початку розвантаження. Див. також додаток до даної картки.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту водню, фосфіну і арсину або їх комбінації. Газоаналізатори повинні бути сертифікованого безпечного типу для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні постійно вимірюватися у вантажних приміщеннях протягом рейсу і результати вимірювань повинні фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Див. Додаток до цієї картки.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу, вантажні приміщення повинні підмітати двічі.

Вода не повинна використовуватися для очистки вантажних приміщень, зважаючи на небезпеку виділення газів.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності.
Не використовувати воду

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками

ДОДАТОК**ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ПІД ЧАС ПЕРЕВЕЗЕННЯ ФЕРОСИЛІЦІЮ**

1. Відповідно до Глави II-2 Конвенції СОЛАС потрібне додаткове постачання судна повними комплектами хімічного захисту, автономними дихальними апаратами.

2. Заміри концентрації газів слід проводити не рідше ніж через кожні вісім годин у кожного випускного отвору вентилятора, а також в будь-якому іншому доступному місці, суміжному з вантажними приміщеннями з феросиліцієм. Результати вимірювань слід заносити у вахтовий журнал. Повинна бути забезпечена наявність засобів, що дозволяють проводити точні виміри концентрацій газів у кожного випускного отвору вентилятора, безпечні для осіб, які проводять вимірювання.

3. Вентилятори повинні працювати постійно, тобто з моменту початку навантаження і до моменту закінчення вивантаження вантажу з вантажного приміщення.

4. До початку навантаження лляльні колодязі повинні бути чистими і сухими. Кришки лляльних колодязів повинні бути у хорошому стані і закриті подвійним шаром мішковини.

5. Після вивантаження лляльні колодязі слід обов'язково відкрити, а вантажне приміщення, в якому був розміщений вантаж, слід очистити. До очищення повинен бути проведений замір концентрацій газів.

ДЕТАЛЬНІ ВИМОГИ

До початку навантаження адміністрацією морського порту повинні бути оглянуті і схвалені перебірки, що примикають до машинного приміщення, а також обладнання для осушення ллял. Слід запобігати ймовірності випадкового прокачування вод через машинне відділення.

1) Якщо приймальний осушувальний клапан розташований в машинному приміщенні, то він повинен бути оглянутий, кришка і сідло клапана, у разі необхідності, притерті. Потім клапан слід зібрати і закрити, помістивши поруч з ним табличку з попередженням, що даний клапан слід відкривати тільки з дозволу капітана.

2) Всі трубопроводи, що проходять через вантажні приміщення з вантажем, повинні бути у хорошому стані. На пробовідбірні пристрої в трюмі слід поставити заглушки.

3) Електричні ланцюги для обладнання, не придатні для використання у вибухонебезпечній атмосфері, слід знеструмити шляхом зняття в системі живлення з'єднань інших, ніж плавкі запобіжники.

4) Вантажні приміщення слід вентилювати не менше, ніж двома окремими вентиляторами, які повинні мати вибухозахищене виконання або повинні бути розміщені так, щоб потік газів, що випускається, був відділений від електричних кабелів та електрообладнання. Вентилятори повинні забезпечувати не менше ніж шестикратний повітрообмін в годину в перерахунку на порожнє вантажне приміщення.

5) Вентиляційні магістралі повинні бути у хорошому стані, і розташовані так, щоб виключити ймовірність змішування газового середовища вантажного приміщення з газовим середовищем вантажних, житлових приміщень і робочих зон.

ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВИМОГИ

1) Куріння і використання відкритого вогню повинно бути заборонене на палубі в районі вантажних приміщень або в самих вантажних приміщеннях під час навантаження або вивантаження.

2) Будь-які переносні освітлювальні прилади повинні бути придатні для використання у вибухонебезпечній атмосфері.

3) Вантаж повинен міститися сухим і під час сирієї погоди всі перевантажувальні операції повинні бути зупинені, а вантажні приміщення закриті.

4) Необхідно підготувати до негайного використання комплекти автономних дихальних апаратів, а також страхувальний пояс і газоаналізатор.

5) До початку вивантаження повинен бути проведений відбір проб складу газоповітряного середовища вантажних приміщень на вміст у них токсичних та займистих газів.

6) Відбір проб газоповітряного середовища повинен проводитися кожні 30 хв. під час перебування людей у вантажному приміщенні.

7) Вхід людей у вантажне приміщення забороняється, якщо буде перевищуватися гранично допустима концентрація для фосфіну - $0,3 \text{ млн}^{-1}$ (частин на мільйон), для арсину - $0,05 \text{ млн}^{-1}$ (частин на мільйон) або якщо вміст кисню буде менше 18%.

ГАЗИ, ЩО ВИДІЛЯЮТЬСЯ ФЕРОСИЛІЦІЄМ ПРИ ПОПАДАННІ ВОДИ

1. Арсин

Арсин - токсичний безбарвний газ з часниковим запахом.

Токсичність:

Арсин - це отрута, що вражає нервову і кровотворну системи людини. Ознаки отруєння розвиваються поступово (іноді не раніше ніж через добу). Перші ознаки мають слабовиражений характер.

Ознаки отруєння:

а) Нездужання, утруднене дихання, сильний головний біль, запаморочення, непритомність, нудота, блювота і розлад шлунка.

б) У важких випадках блювота може придбати різко виражений характер, може відзначатися синюшність слизових оболонок, при цьому сеча стає темною зі слідами крові. Через добу або двоє розвиваються важка форма недокрів'я і жовтяниця.

Концентрація:

Концентрація арсину в повітрі, що складає 500 млн^{-1} (частин на мільйон) призводить до летального результату через кілька хвилин; концентрація арсину в повітрі 250 млн^{-1} (частин на мільйон) при тривалості впливу 30 хвилин небезпечна для життя. Концентрація арсину в повітрі $6,25-15,5 \text{ млн}^{-1}$ (частин на мільйон) небезпечна при тривалості впливу 30-60 хвилин. ГДК арсину становить $0,05 \text{ млн}^{-1}$ (частин на мільйон).

2. Фосфін

Фосфін - безбарвний, займистий і дуже токсичний газ із запахом гниючої риби.

Токсичність:

Фосфін діє на центральну нервову і кровотворну системи.

Ознаки отруєння:

Почуття стиснення у грудях, головний біль, запаморочення, загальна слабкість, втрата апетиту і сильна спрага. Концентрація фосфіну в повітрі 2000 млн^{-1} (частин на мільйон) при впливі протягом декількох хвилин, а також $400-600 \text{ млн}^{-1}$ (частин на мільйон) при будь-якої тривалості впливу небезпечні для життя. Вплив в максимальній кількості $0,3 \text{ млн}^{-1}$ (частин на мільйон) протягом декількох годин має безсимптомний характер.

Тривалий вплив фосфіну неприпустимий.

ФЕРОСИЛІЦІЙ UN 1408,

що містить 25% - 30% кремнію або більше 90% кремнію (у тому числі брикети) (див. також додаток «Загальні вимоги під час перевезення феросиліцію»)

ОПИС

Феросиліцій є надзвичайно важким вантажем.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1389 - 2083 (1111 - 1538 для брикетів)	0.48 - 0.72 (0.65 - 0.90 для брикетів)

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 300 мм Брикети	МНВ	В

НЕБЕЗПЕКА

При контакті з вологою або водою можливе виділення водню, займистого газу, який може утворювати вибухонебезпечні суміші з повітрям, а також при цих обставинах виділяти надзвичайно токсичні гази - фосфін і арсин.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Розділення як для вантажів класу 4.3. «Окремо від» харчових продуктів і всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуюється або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження. Див. також додаток «Загальні вимоги під час перевезення феросиліцію».

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Виробник або відправник повинен надати сертифікат, що підтверджує, що після виробництва вантаж зберігався під укриттям, але перебував під впливом сухої погоди не менше 3 днів до відвантаження.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Безперервна механічна вентиляція повинна забезпечуватися під час рейсу в вантажних приміщеннях, де розміщений цей вантаж. Якщо підтримання вентиляції становитиме загрозу для безпеки судна або вантажу, то її можна буде перервати, але тільки в разі відсутності ймовірності вибуху або інших ризиків, пов'язаних з її припиненням. У будь-якому випадку вентиляція повинна здійснюватися протягом обґрунтованого періоду часу до початку розвантаження. Див. також додаток «Загальні вимоги під час перевезення феросиліцію».

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

При перевезенні вантажу на борту судна повинні знаходитися відповідні газоаналізатори для вимірювання вмісту водню, фосфіну і арсину або їх комбінації. Газоаналізатори повинні бути сертифікованого безпечного типу для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрації цих газів повинні

постійно вимірюватися у вантажних приміщеннях протягом рейсу і результати вимірювань повинні фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Див. додаток «Загальні вимоги під час перевезення феросиліцію».

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу, вантажні приміщення повинні підмитися двічі.

Вода не повинна використовуватися для очищення вантажних приміщень, зважаючи на небезпеку виділення газів.

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Автономні дихальні апарати

ДІЇ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Використовувати автономні дихальні апарати

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки і використовувати CO₂ (вуглецю діоксид), якщо є в наявності.

Не використовувати воду

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ФЕРОСПЛАВУ ШЛАК, ЩО МІСТИТЬ МАРГАНЕЦЬ

ОПИС

Побічний продукт, що утворюється при виробництві феросплавів з марганцевим компонентом. Частинки або комки зеленого, коричнево-червоного або сіро-чорного кольору. Вологість: від 1,2% до 5,6%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1480 - 1935	0,52 - 0,68

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 200 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Коли питомий навантажувальний об'єм становить 0,56 м³/т або менше, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ФОСФАТ (ДЕФТОРИРОВАНІЙ)

ОПИС

Гранули, подібні до дрібного піску. Відправляється сухим. Темно-сірого кольору. Волога відсутня.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	893	1,12

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати, якщо це необхідно, захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ФОСФАТНА ПОРОДА (ОБПАЛЕНА)

ОПИС

Зазвичай тонко подрібнена або шматкова порода (руда). Надзвичайно пилить. Гігроскопічна.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	794 -1563	0,64 -1,26

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується.	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

Цей вантаж гігроскопічний і може злежуватися при зволоженні.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно відповідним вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні використовувати, якщо це необхідно, захисний одяг, окуляри або інші відповідні засоби для захисту очей і пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Фосфатна порода (обпалена) гігроскопічна і може злежуватися, знижуючи безпеку вивантаження. У разі затвердіння вантажу може знадобитися штивка для запобігання утворення пустот під затверділою поверхнею.

ФОСФАТНА ПОРОДА

ОПИС

Фосфатна порода - це руда, в якій фосфор і кисень хімічно пов'язані між собою. Залежно від джерела походження колір може змінюватися від коричневого до темно-сірого. Суха і пилить. Вологість від 0% до 2%. Залежно від його джерела цей вантаж може мати здатність до зсуву але після осідання, не здатний до зміщення.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)

Не застосовується	1250 - 1429	0,70 - 0,80

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Від порошку до шматків	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно відповідним вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Ляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу, у разі необхідності, повинні використовувати захисний одяг, окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і фільтруючі маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ХРОМОВІ ОКАТИШІ**ОПИС**

Окатиші. Вологість: максимум до 2%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1667	0,6

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
8- 25 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штровка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЦЕМЕНТ**ОПИС**

Цемент - це тонко розмолотий порошок, який в природних умовах стає практично текучим при аерації або порушенні спокою, утворюючи вкрай невеликий кут природного укосу. Після закінчення навантаження починається деаерація, в результаті чого цемент дає усадку, набуваючи стійкого стану. Цементний пил може значно ускладнити навантаження і вивантаження, якщо судно не спроектовано спеціально як цементовоз або якщо на березі не буде встановлено спеціальне обладнання для боротьби з пилом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	1000-1493	0,67-1,00
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 0,1 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Може зміщуватися при аерації.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий, відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Не перевантажувати вантаж під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Судно повинне утримуватися у вертикальному положенні протягом навантаження. Повинна проводитися штивка вантажу до меж вантажного приміщення так, щоб кут між поверхнею вантажу і горизонтальною площиною не перевищував 25°. Питома вага і кут природного укосу цементу залежать від ступеня насичення штабеля повітрям. Обсяг повітря у вантажі може бути до 12%. Вантаж є плинним до його усадки. Судно не повинно виходити в рейс поки не відбудеться усадка вантажу. Після усадки не повинно відбуватися зміщення вантажу, якщо кут між поверхнею вантажу і горизонтальною площиною не перевищуватиме 30°.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні заходи мають бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски. Лляльні колодязі повинні бути чисті, сухі і захищені належним чином, для запобігання потрапляння вантажу.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилюватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження кришки люків слід загерметизувати, у разі потреби. Усі вентиляційні отвори і проходи в вантажні приміщення повинні бути закриті протягом рейсу. Відкачування рідини з лляльних колодязів у вантажних приміщеннях з цементом повинно проводитися тільки після прийняття спеціальних застережних заходів.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Перш ніж приступити до мийки, слід начисто вимести вантажні приміщення, інші конструкції та обладнання, які могли контактувати з вантажем або його пилом. Особливу увагу слід звернути на лляльні колодязі і набір корпусу в районі вантажних приміщень. Не слід використовувати стаціонарні трюмні насоси для відкачування рідини з вантажних приміщень, оскільки цемент може вивести з ладу осушувальні системи

ЦЕМЕНТНИЙ КЛІНКЕР **ОПИС**

Цемент отримують шляхом випалення вапняку з глиною. Для отримання цементу згорілі шматки шлаку після випалення подрібнюються в дрібний порошок. На суднах перевозяться, як правило, не повністю згорілі і не подрібнені шматки шлаку, які називаються клінкером, що дозволяє уникнути труднощів, пов'язаних з перевезенням цементу - порошку.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	1190 - 1639	0.61 - 0.84
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
0 - 40 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Кришки неробочих люків трюмів, в які цей вантаж буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Особи, які можуть

піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Вантажні приміщення з даними вантажем не повинні вентилуватися протягом рейсу.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження кришки люків слід загерметизувати, у разі потреби. Усі вентиляційні отвори і проходи в вантажні приміщення повинні бути закриті протягом рейсу. Відкачування рідини з лляльних колодязів у вантажних приміщеннях з цементом повинно проводитися тільки після прийняття спеціальних застережних заходів.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Перш ніж приступити до мийки слід начисто вимести вантажні приміщення, змести пил з конструкцій та обладнання, які могли контактувати з вантажем або його пилом.

ЦИНКОВИЙ ШЛАК № ООН 1435

ОПИС

На перевезення партій даного вантажу потрібен дозвіл компетентних органів країни відправлення і держави, під прапором якої плаває судно.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЦІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	900	1,11

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Не застосовується	4.3	В

НЕБЕЗПЕКА

При взаємодії з вологою або водою здатний до виділення водню, займистого газу, а також токсичних газів. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

«Окремо від» харчових продуктів и всіх рідин класу 8.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Чистий і сухий відповідно до небезпеки вантажу.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж

допускається до навантаження під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

Цей вантаж не допускається до навантаження, якщо він зволожений або відомо, що він був вологий.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

До перевезення не допускається зволожений матеріал або про який відомо, що він був зволожений раніше. Під час перевантаження і перевезення в зонах біля вантажних приміщень можливі джерела займання, включаючи зварювання, відкрите полум'я, випал, куріння, іскріння тощо, повинні бути виключені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Безперервна механічна вентиляція повинна забезпечуватися під час рейсу в вантажних приміщеннях, де розміщений цей вантаж. Якщо здійснення вентиляції становитиме загрозу для безпеки судна або вантажу, то її можна буде припинити, але тільки до виникнення ймовірності вибуху або інших ризиків, пов'язаних з її припиненням. У будь-якому випадку вентиляція повинна здійснюватися протягом обґрунтованого періоду часу до початку розвантаження.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Для вимірювання кількості водню, відповідний газоаналізатор повинен бути на борту, коли перевозиться цей вантаж. Газоаналізатор повинен бути сертифікованого безпечного типу для використання у вибухонебезпечній атмосфері. Концентрація водню повинна постійно вимірюватися протягом рейсу і результати вимірювань повинні фіксуватися і зберігатися на борту судна.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Після вивантаження даного вантажу, вантажні приміщення повинні підмітати двічі. Вода не повинна використовуватися для очистки вантажних приміщень, зважаючи на небезпеку виділення газів.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

СПЕЦІАЛЬНЕ АВАРІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ НА СУДНІ

Захисний одяг (окуляри, взуття, комбінезон, головний убір)

Автономні дихальні апарати.

ДІЇ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

Використовувати захисний огляд та автономні дихальні апарати.

НАДЗВИЧАЙНІ ЗАХОДИ НА ВИПАДКИ ПОЖЕЖІ

Задраїти люки, використовувати суднову стаціонарну систему пожежогасіння, якщо можливо.

Не використовувати воду.

ЗАХОДИ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Див. Керівництво щодо заходів першої медичної допомоги з поправками.

ЦИРКОНІЄВИЙ ПІСОК**ОПИС**

Зазвичай білого або жовтого кольору, дуже абразивний, отриманий з ільменітового піску. Може пилити. Перевозиться сухим.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується	2600 - 3000	0,33 - 0,36

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
0,15 мм або менше	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Цей вантаж слід утримувати сухим, як тільки це практично можливо, до навантаження, під час навантаження і протягом рейсу. Цей вантаж не повинен завантажуватися під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага

повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Лляльні колодязі повинні бути чистими, сухими і захищені відповідним чином від попадання вантажу. Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попадання пилу в машинні та житлові приміщення. Лляльні колодязі повинні бути захищені від можливого попадання вантажу. Відповідні заходи повинні бути також прийняті для захисту механізмів від попадання пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу вантажу повинні використовувати окуляри або інші еквівалентні засоби захисту очей і пилозахисні маски. Якщо необхідно, цим особам, слід використовувати також захисний одяг.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЦИНКОВИЙ ШЛАК

ОПИС

Залишки, що виникають під час плавлення цинку. Вантаж легко пропускає вологу, тому вода в порах цього вантажу швидко осушується. Має чорний або червоно-коричневий колір, має форму гранул або грудок.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	100 - 2500	0,40 - 0,67

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
до 10 мм	Не застосовується	A

НЕБЕЗПЕКА

Вантаж може розріджуватися, якщо вміст води під час перевезення перевищує транспортбельну межу вологості. Вантаж має абразивні властивості. Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Якщо вантаж перевозиться не на відповідному судні, повинні дотримуватися такі вимоги:

1. Вміст вологи у вантажі протягом рейсу має підтримуватися менш ніж його транспортабельна межа вологості (ТМВ);

2. Якщо інше не зазначено в даній індивідуальній картці, навантаження вантажу не слід здійснювати під час опадів;

3. Якщо в цій картці не визначено інше, під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажується або буде завантажуватися, повинні бути закриті;

4. Вантаж може перевантажуватися під час опадів відповідно до умов, зазначених у процедурах, передбачених пунктами 56 та 82 розділу XVII цих Правил;

5. Вантаж може бути вивантажено з вантажного приміщення під час опадів, за умови що весь вантаж, що знаходиться у вантажному приміщенні буде вивантажено в порту.

НАВАНТАЖЕННЯ

Вантаж має бути розштиваний таким чином, щоб різниця висот між вищими і нижніми точками вантажу не перевищувала 5% ширини судна і щоб вантаж мав рівномірні схили від обмежувальних конструкцій люка до переборок і не було залишків ділянок поверхні, які можуть зсуватися під час рейсу.

Коли питомий навантажувальний об'єм становить 0,56 м³/т або менше; настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Повинні бути вжиті необхідні дії для захисту від пилу вантажу машинних і житлових приміщень. Лляльні колодязі вантажних приміщень повинні бути захищені від проникнення вантажу. Необхідно звертати увагу на захист обладнання від пилу вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Під час рейсу повинна регулярно видалятися вода з лял.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

**ЦУКОР
ОПИС**

Залежно від сорту і типу цукру гранули можуть бути коричневого або білого кольору, з дуже низьким вмістом вологи, в межах від 0% до 0,05%.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	625-1000	1,0-1,60

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Гранули до 3 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Оскільки цукор розчиняється у воді, то при русі судна підмочка штабеля може призвести до утворення повітряних кишень в товщі вантажу. Така ситуація становить небезпеку, таку ж як і у вантажів, здатних до розрідження. У разі потрапляння води в трюм слід врахувати ймовірність зміни остійності судна в результаті розчинення цукру (утворення рідкого нижнього шару і зміщення вантажу). Цей вантаж сильно розчинний у воді.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Вантаж повинен утримуватися, по можливості, сухим. Цей вантаж не слід перевантажувати під час опадів. Під час перевантаження вантажу всі неробочі кришки трюмів, в які вантаж завантажуються або буде завантажуватися, повинні бути закриті.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Після закінчення навантаження кришки трюмів повинні бути, якщо необхідно, герметично закриті для запобігання потраплянню води.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЧАВУН У ЧУШКАХ**ОПИС**

Чавун відливається ливарними заводами 20 кг чушки, 28 марок. В штабелі чавун у чушках займає приблизно 50% очевидного об'єму.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується.	3333 - 3571	0,28 - 0,30

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
550 мм x 90 мм x 80 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Зазвичай чавун у чушках вантажиться з використанням бадді. У такому випадку баддя опускається краном в трюм, а потім перекидається. Для уникнення пошкодження, коли навантаження проводиться даним способом, перші бадді слід вивантажувати після того як вони торкнутися днища трюму.

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил. Оскільки щільність вантажу надзвичайно висока, настил подвійного дна може зазнавати надлишковий тиск, якщо вантаж не розподілено рівномірно по настилу з метою рівномірного розподілу тиску. Належна увага повинна звертатися на те, щоб настил подвійного дна не зазнавав надлишкового тиску від штабелю вантажу під час рейсу і під час навантаження.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

До змивання залишків вантажу водою, лляльні колодязі повинні бути очищені.

ШАМОТ

ОПИС

Обпалена глина сірого кольору. Перевозиться морем у вигляді дрібного щебеню. Застосовується при виплавці цинку і виробництві вогнетривкої цегли (дорожнього покриття). Пилить.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м³/т)
Не застосовується	667	1.50
РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
До 10 мм	Не застосовується	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивка здійснюється згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Відповідні запобіжні заходи повинні бути вжиті для запобігання попаданню пилу в машинні та житлові приміщення, для захисту механізмів від попадання пилу вантажу, лляльні колодязі захищені від можливого попадання вантажу. Особи, які можуть піддаватися впливу пилу, повинні, якщо необхідно, використовувати захисний одяг, окуляри для захисту очей або відповідні пилозахисні маски.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЩЕБІНЬ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

КУТ ПРИРОДНОГО УКОСУ	НАСИПНА ЩІЛЬНІСТЬ (кг/м ³)	ПИТОМИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ОБ'ЄМ (м ³ /т)
Не застосовується.	1408	0,71

РОЗМІР	КЛАС	ГРУПА
Частки до 25 мм	Не застосовується.	С

НЕБЕЗПЕКА

Не має особливих небезпек.

Цей вантаж або негорючий, або представляє низьку пожежну небезпеку.

РОЗМІЩЕННЯ І РОЗДІЛЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПІДГОТОВКА ТРЮМІВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОГОДНИХ УМОВ

Спеціальні вимоги не встановлені.

НАВАНТАЖЕННЯ

Штивку здійснюють згідно з відповідними вимогами пунктів 72-79 розділу XVII цих Правил.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВЕНТИЛЯЦІЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ПЕРЕВЕЗЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ВИВАНТАЖЕННЯ

Спеціальні вимоги не встановлені.

ЗАЧИСТКА

Спеціальні вимоги не встановлені.

МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ВИПРОБУВАНЬ, УСТАТКУВАННЯ І НОРМИ, ЩО ПОВИННІ ЗАСТОСОВУВАТИСЯ

Методи випробувань речовин, здатних до розрідження, і устаткування, що застосовуються

На цей час загальноприйнятими є три методи випробувань для визначення транспортабельної межі вологості (ТМВ):

- випробування на столі плинності;
- випробування на глибину проникнення;
- випробування методом Проктора-Фагерберга.

Кожен метод має свої переваги, тому метод випробувань вибирають з огляду на місцеву практику або його визначає відповідний орган держави порту.

Метод випробування на столі плинності

Стіл плинності зазвичай придатний для рудних концентратів та інших дрібнозернистих речовин із максимальним розміром часток 1 мм, але може також застосовуватися до речовин із максимальним розміром часток до 7 мм. Він не придатний для більш крупнозернистих речовин, а також не може забезпечити задовільні результати для деяких речовин із великим вмістом глини. Якщо випробування на столі плинності для певної речовини не придатне, застосовуються методи, який схвалив орган держави порту.

Наведене в пункті 1.1 цього додатку випробування дає змогу визначити:

- вміст води проби вантажу (далі – випробовувана речовина);
- точку розрідження (ТР) випробовуваної речовини під дією ударів або циклічно повторюваних сил, яких вона зазнає на столі плинності;
- транспортабельну межу вологості випробовуваної речовини.

Установка (рис. 1):

- 1) стандартний стіл плинності зі станиною (конструкції американського товариства з випробування матеріалів (далі – ASTM: C230-68).



Рис. 1. Стіл плинності та допоміжна установка

- 2) кріплення столу плинності (конструкції ASTM: C230-68);
- 3) форма (конструкції ASTM: C230-68);
- 4) трамбування: необхідного тиску для ущільнення може бути досягнуто за допомогою відкаліброваних пружинних трамбівок (приклади показані на рис. 2.) або трамбівок іншої придатної конструкції, що дає змогу прикладати контрольований тиск за допомогою трамбувальної головки діаметром 30 мм;
- 5) ваги і важок (конструкції ASTM: C109-73), а також відповідні ємності для проб;
- 6) скляна градуйована мензурка і бюретка місткістю відповідно 100–200 мл і 10 мл;
- 7) напівсферична чаша діаметром близько 30 см, призначена для перемішування проби, гумові рукавички, а також чашки або листи, призначені для сушіння. Для перемішування можуть використовуватися також автоматичні мішалки такої ж місткості. У такому разі слід забезпечити, щоб застосування механічної мішалки не призводило до зменшення розмірів часток або консистенції випробовуваної речовини;
- 8) сушильна піч із регулюванням температури приблизно до 110°C. У цій печі не повинно бути циркуляції повітря.

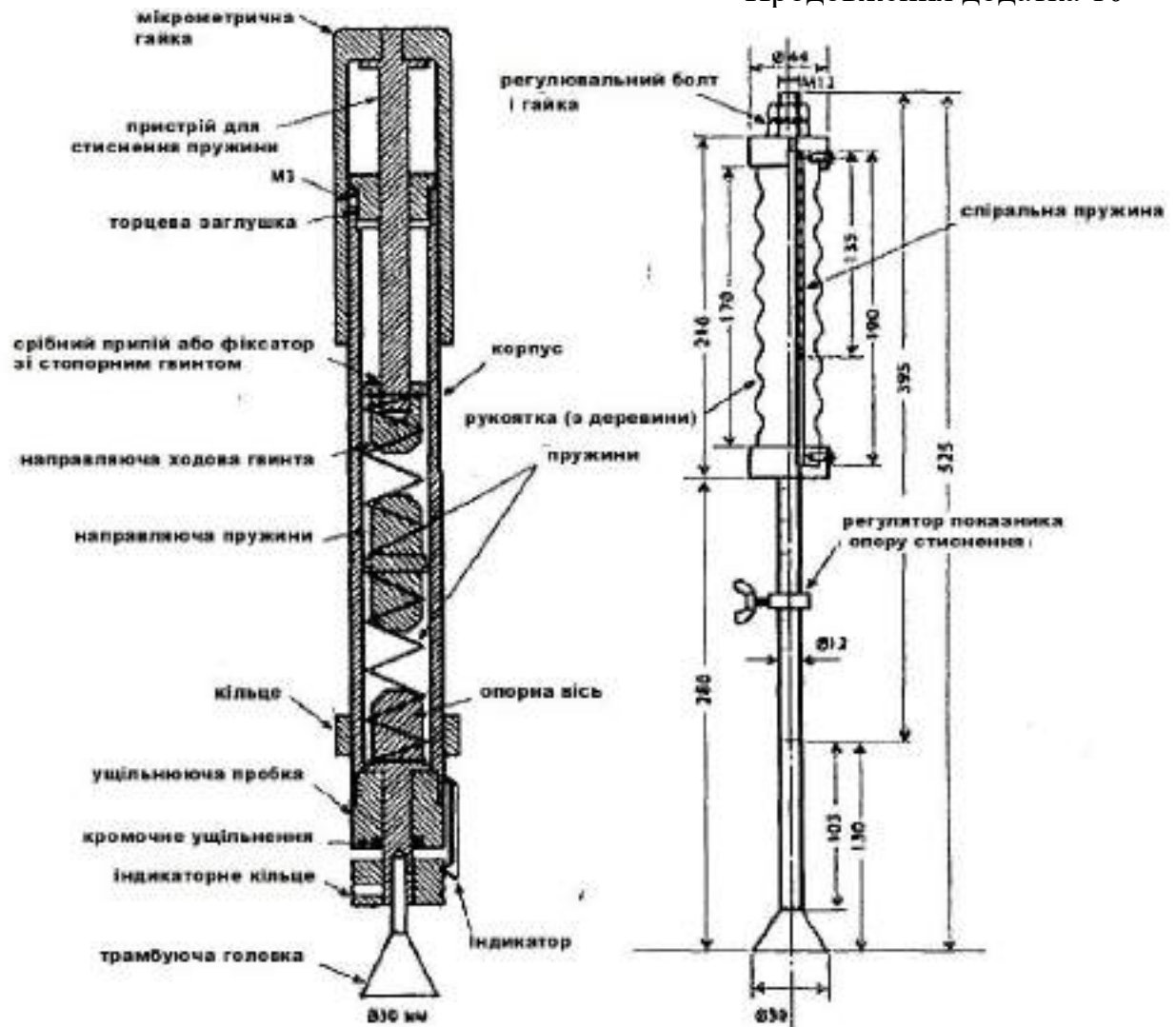


Рис. 2. Приклади відкаліброваних пружинних трамбівок

Температура і вологість

Випробування переважно проводяться в приміщенні, у якому проби захищені від впливу надмірних температур, повітряних потоків і коливань вологості. Усі стадії підготовки випробовуваної речовини і проведення випробування повинні бути закінчені протягом розумного періоду часу і в будь-якому випадку того самого дня, коли вони розпочалися, щоб звести до мінімуму втрату вологи. Ємності з пробами слід по можливості закривати пластмасовою плівкою або іншим відповідним укриттям.

Порядок проведення випробування

Кількість речовини, необхідної для проведення випробування з визначення вологості розрідження, коливається залежно від питомої ваги випробовуваної речовини – приблизно від 2 кг – для вугілля до 3 кг – для рудних концентратів. Відібрана речовина повинна являти собою представницьку пробу вантажу, що перевозиться. Досвід показує, що найточніших результатів можна досягти тоді, коли до моменту настання точки вологості розрідження вдається забезпечити підвищення, а не зниження вмісту вологи проби випробовуваної речовини.

У зв'язку з цим рекомендується проводити попереднє випробування з визначення вологості розрідження відповідно до зазначеної у цьому пункті методики, для того щоб до початку проведення основного випробування визначити стан проби випробовуваної речовини, тобто знати кількість води, яку необхідно додати, а також режим її додавання або визначити потребу просушування проби повітрям з метою зниження вмісту вологи.

Підготовка проби випробовуваної речовини:

1) представницька проба випробовуваної речовини поміщається в чашу для перемішування і ретельно перемішується. Потім із чаші для перемішування відбираються три частини проби – (А), (В) і (С). Близько однієї п'ятої проби (частина А) негайно зважується і поміщається в сушильну піч для визначення вмісту вологи проби «на момент відбору». Потім відбираються дві інші частини проби, кожна приблизно по дві п'ятих загальної ваги проби, одна з яких (частина В) призначена для проведення попереднього випробування з визначення ТР, а друга (частина С) – для проведення основного випробування з визначення ТР;

2) заповнення форми. Форма поміщається в центр столу плинності та в три прийоми наповнюється речовиною з чаші для перемішування.

Перша порція речовини після її утрамбування повинна заповнювати форму приблизно на одну третину її глибини. Необхідна для цього кількість проби коливається залежно від випробовуваної речовини, однак її визначення полегшується з набуттям деякого досвіду щодо об'ємних характеристик випробовуваної речовини.

Друга порція після її трамбування повинна заповнити форму приблизно на дві третини її глибини, а третя (остання) порція після її трамбування повинна досягати рівня трохи нижче від верхнього краю форми (рис. 3);

3) порядок утолочування. Під час випробувань ступінь ущільнення випробовуваної речовини повинен відповідати ущільненню завантаженого на судно вантажу в нижній частині.

Належний тиск, який має прикладатися, розраховується таким чином:

$$\text{тиск для ущільнення (Pa)} = \text{насипна щільність вантажу (кг/м}^3\text{)} \\ \times \text{максимальна глибина вантажу (м)} \\ \times \text{прискорення вільного падіння (м/с}^2\text{)}.$$

Насипна щільність може вимірюватися шляхом одного випробування проби вантажу із запропонованим вмістом вологи під час навантаження з використанням пристрою «Proctor C», описаного в стандарті ASTM D-698 або JIS-A-1210.

Під час розрахунку тиску для ущільнення, якщо немає інформації про глибину вантажу, береться максимально можлива глибина.

Тиск можна також визначити за таблицею 1.

Кількість утолочувальних впливів (прикладання кожного разу належного сталого тиску) повинно становити понад 35 для нижнього шару, 25 – для середнього та 20 – для верхнього шару, при цьому утолочування здійснюється

Продовження додатка 10
поступово по всій площі до країв проби, поки не буде досягнуто рівномірно пласкої поверхні для кожного шару;

4) зняття форми. Боки форми обстукують доти, доки вона не звільниться, залишивши на столі пробу у вигляді усіченого конуса.

Таблиця 1

Таблиця 1.1.4.1 Типовий вантаж		Насипна щільність (кг/м ³)		Максимальна глибина вантажу, 2 м, 5 м, 10 м, 20 м. Тиск утолочування (кПа)	
Вугілля	1000	20 (1,4)	50 (3,5)	100 (7,1)	200 (14,1)
	2000	40 (2,8)	100 (7,1)	200 (14,1)	400 (28,3)
Металева руда	3000	60 (4,2)	150 (10,6)	300 (21,2)	600 (42,4)
Концентрат залізної руди	4000	80 (5,7)	200 (14,1)	400 (28,3)	800 (56,5)
Концентрат свинцевої руди	5000	100 (7,1)	250 (17,7)	500 ([35,1)	1000 (70,7)
(числа у квадратних дужках відповідають кгс, коли цей тиск прикладається за допомогою трамбувальної головки діаметром 30 мм)					



Рис. 3.

Попереднє випробування з визначення вологості розрідження:

1) відразу після зняття форми здійснюється до 50 вертикальних ударів столу плинності з амплітудою 12,5 мм і зі швидкістю 25 разів на хвилину. Якщо вологість речовини нижча за точку вологості розрідження, вона зазвичай обсипається і розвалюється на частини в результаті послідовних ударів столу (рис. 4.);

2) на цій стадії стіл плинності зупиняється, а речовина повертається в чашу для перемішування, де над поверхнею речовини розбризкується 5-10 мл води або й більше, яка ретельно перемішується з речовиною рукою, одягненою в гумову рукавичку, або за допомогою автоматичної мішалки.

Потім форма знову наповнюється і здійснюється до 50 ударів столу плинності, як зазначено в підпункті 1 цього пункту. Якщо стан розрідження не настає, цей процес повторюється з додаванням додаткових порцій води, доки не буде досягнуто стану розрідження;

3) визначення стану розрідження. У результаті ударного впливу столу плинності відбувається перебудова взаємного розташування частинок речовини, яка призводить до її ущільнення. Унаслідок цього незмінний об'єм вологи, що міститься в речовині на будь-якому рівні, зростає в процентному відношенні до загального об'єму речовини. Стан розрідження вважається досягнутим, коли вміст вологи та ущільнення проби створюють такий рівень насичення, що відбувається пластична деформація проби. У деяких випадках збільшення діаметра конуса може відбуватися до досягнення точки вологості розрідження внаслідок малого зчеплення між частинками, а не в результаті пластичної деформації. Це не повинно помилково вважатися за стан розрідження.

На цій стадії відформовані боки проби можуть деформуватися і ставати опуклими або увігнутими (рис. 5.).

Після повторної серії ударів столу плинності відбувається подальше осідання і розбухання проби. На поверхні деяких речовин можуть також утворюватися тріщини. Однак утворення тріщин, якщо воно не супроводжується появою вільної вологи, не вказує на виникнення стану розрідження.

У більшості випадків доцільно виміряти величину деформації, щоб визначити, чи відбулася пластична деформація. Для цього може бути використано шаблон, який вказував би, наприклад, на збільшення діаметра конуса в якій-небудь його частині на величину до 3 мм. Корисними можуть виявитися також деякі додаткові спостереження. Наприклад, коли зростаючий вміст вологи наближається до ТР, конус проби виявляє тенденцію прилипати до форми. Крім того, у разі скидання проби зі столу вона може залишати на ньому сліди (смути) вологи. Поява таких слідів може означати, що вміст вологи перевищує ТР: якщо сліди (смути) не з'являються, це не обов'язково вказує на величину, нижчу за ТР.

Завжди доцільно вимірювати діаметр конуса біля його основи або на рівні, що дорівнює половині його висоти. Після додавання води дозами від 0,4 до 0,5% і здійснення 25 ударів столу плинності перше збільшення діаметра

становить зазвичай 1–5 мм, а після додавання додаткової порції води діаметр основи конуса збільшується на 5–10 мм;

4) замість описаного в підпункті 3 цього пункту методу для приблизного визначення ТР багатьох концентратів може використовуватися такий прискорений спосіб: якщо немає сумнівів у тому, що вміст вологи перевищує ТР, після 25 ударів вимірюється діаметр, а потім, після додавання додаткової дози води, випробування повторюється, вимірюється діаметр і накреслюється графік, як показано на рис. 6, що демонструє збільшення діаметра залежно від вмісту вологи. Пряма лінія, проведена через отримані дві точки, перетне вісь вмісту вологи поблизу ТР.

Після завершення попереднього випробування з визначення ТР проба основного випробування коригується до необхідного рівня вмісту вологи (приблизно 1–2%), нижче від вологості розрідження.

Основне випробування з визначення вологості розрідження

Після того як у процесі попереднього випробування було досягнуто стану розрідження, вміст вологи проби (частина С) доводиться до величини, яка приблизно на 1–2% менша, ніж останнє значення, що не викликало розрідження під час попереднього випробування (це пропонується для уникнення початку основного випробування занадто близько до ТР, щоб не витрачати часу на подальше повітряне сушіння проби і не відновлювати випробування). Потім на цій підготовленій пробі проводиться заключне випробування в такий самий спосіб, що й попереднє випробування, проте цього разу вода додається дозами по не більш як 0,5% маси випробовуваної речовини (що нижча «попередня» ТР, то меншими повинні бути дози). Після кожної стадії вся відформована проба підлягає поміщенню в ємність, негайному зважуванню і зберіганню для визначення в разі потреби вмісту вологи. Така потреба може виникнути, якщо стану розрідження досягне ця чи наступна проба, залежно від того, наскільки вона вологіша за попередню. Якщо відформована проба не потрібна, її можна повернути в чашу для перемішування.

Після досягнення стану розрідження слід визначити в обох пробах вміст вологи, який в одній із проб становить трохи більше за ТР, а в другій – трохи менше за ТР. Різниця між цими двома значеннями не повинна перевищувати 0,5%, а за ТР береться середнє арифметичне цих двох значень.

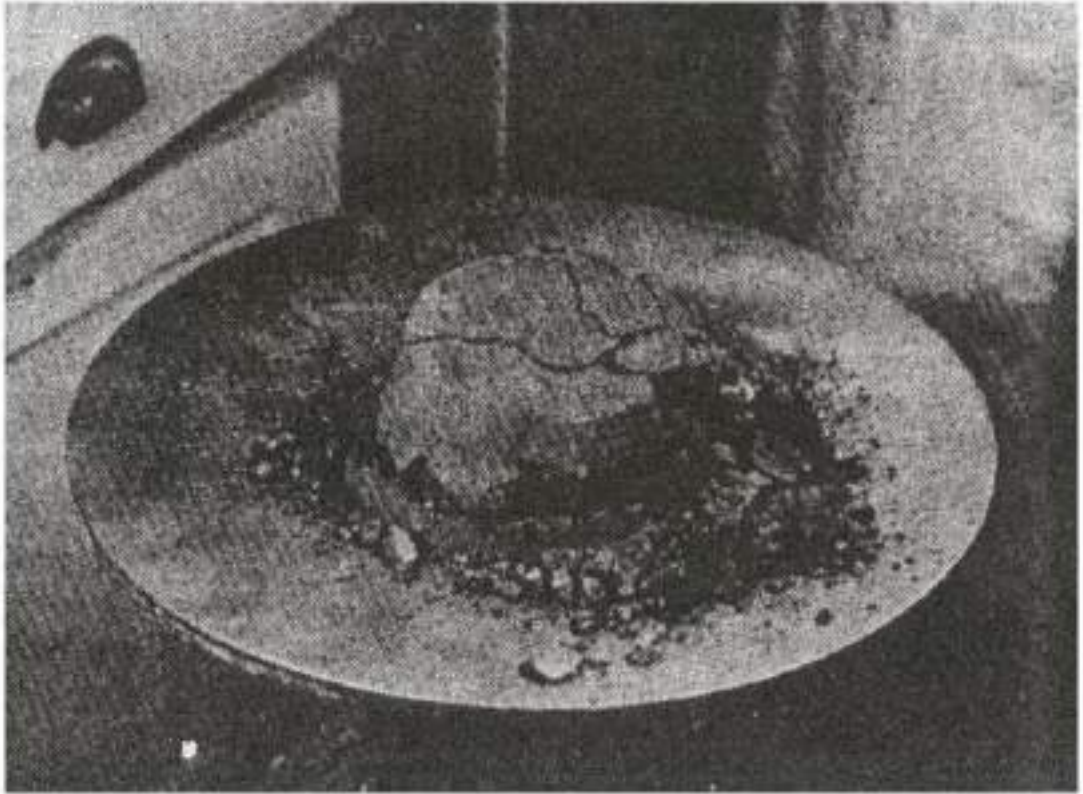


Рис. 4.



Рис. 5.

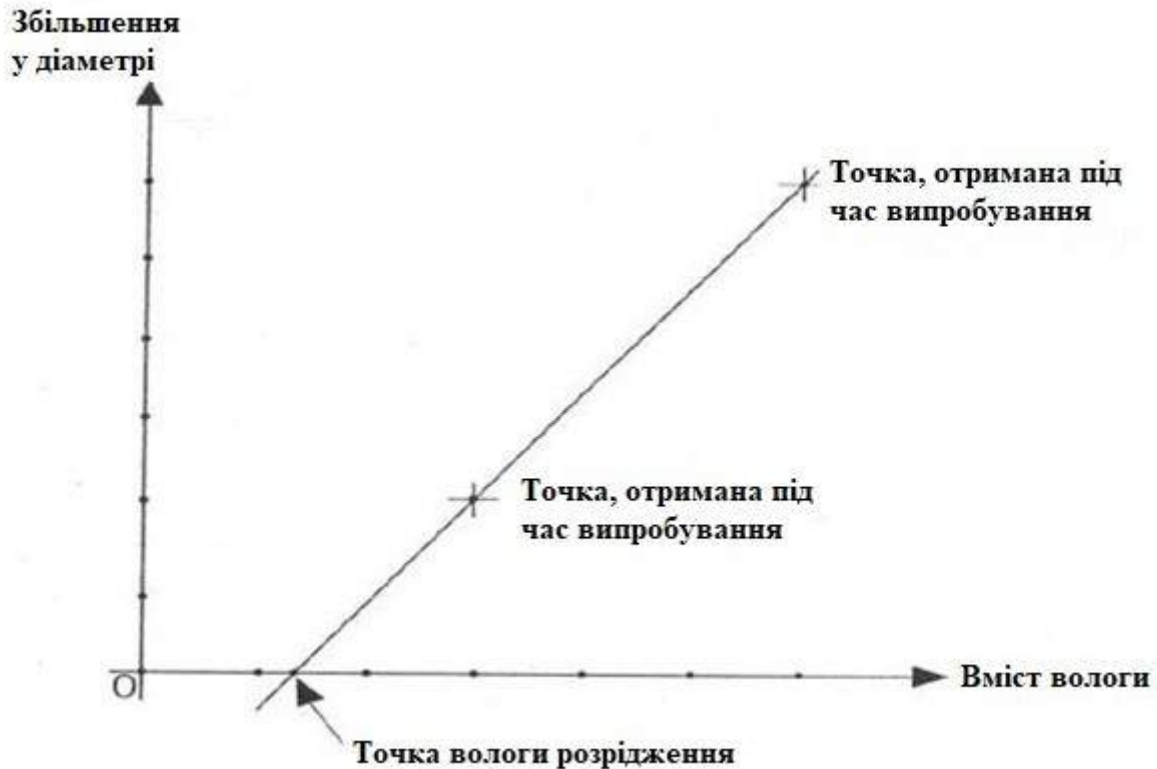


Рис. 6.

Визначення вмісту вологи

Визначення вмісту вологи речовини повинно здійснюватися з використанням визнаних міжнародних та національних методів визначення вмісту вологи, які є для багатьох речовин, або методів, визнаних такими, що дають рівноцінні результати.

Концентрати та подібні речовини

Важливо просушувати речовину доти, доки її маса не стане постійною. На практиці цього досягають у такий спосіб: після відповідного періоду просушування при температурі 105°C проводиться послідовне зважування проби з інтервалом у кілька годин. Якщо маса залишається постійною, просушування припиняється, а якщо зменшення маси триває, просушування повинно бути продовжено.

Тривалість просушування залежить від багатьох змінних, таких як: розміщення речовини в печі, тип використовуваної ємності, розміри часток, швидкість теплопередачі тощо. Для проби одного концентрату може бути цілком достатньо періоду тривалістю п'ять годин і недостатньо для іншого. Сульфідні концентрати мають тенденцію окислюватися, тому використання для цих речовин сушильних печей із повітряною циркуляцією не рекомендується і не слід також залишати пробу, що випробовується, в сушильній печі на строк понад 4 години.

Вугілля

Для визначення вмісту води рекомендується методи, описані в стандарті ISO 589-1974 «Кам'яне вугілля – визначення загальної вологості». Слід використовувати цей метод або методи, визнані тими, що дають рівноцінні результати.

Розрахунок вмісту води, ТР і транспортабельної межі вологості:

якщо m_1 – точна маса частини проби «на момент відбору» (див. п. 1.1.4.1),

якщо m_2 – точна маса частини проби «на момент відбору» після просушування,

якщо m_3 – точна маса проби безпосередньо після настання стану розрідження (див. пункт 1.1.4.3),

якщо m_4 – точна маса проби безпосередньо після настання стану розрідження після просушування,

якщо m_5 – точна маса проби безпосередньо перед настанням стану розрідження (див. п. 1.1.4.3),

якщо m_6 – точна маса проби безпосередньо перед настанням стану розрідження після просушування, то

1) вміст води концентрату «на момент відбору» проби дорівнює

$$\frac{(m_1 \cdot m_2)}{m} \times 100, \% \quad (1)$$

2) ТР речовини дорівнює:

$$\frac{\frac{m_3 - m_4}{m_3} + \frac{m_5 - m_6}{m_5}}{2} \times 100, \% \quad (2)$$

3) транспортабельна межа вологості речовини дорівнює 90% ТР.

Торф.

Для всіх видів торфу визначається насипна щільність за допомогою методу або ASTM, або CEN (20 літрів).

Для отримання правильної ТМВ насипна щільність торфу має бути вище або нижче ніж 90 кг/м³, на суху масу.

Як зазначено в пункті 1.1.1, повинно бути визначено:

1. Вміст води проби вантажу.

2. Точку розрідження (ТР).

3. Транспортабельну межу вологості (ТМВ). ТМВ визначається таким чином:

для торфу з насипною щільністю понад 90 кг/м³ на суху масу ТМВ становить 85% ТР;

для торфу з насипною щільністю 90 кг/м³ або менше на суху масу ТМВ становить 90% ТР.

Метод випробування на глибину проникнення

Випробування на глибину проникнення – це метод, за допомогою якого речовина в циліндричній посудині піддається вібрації. Вологість розрідження визначається на основі глибини проникнення індикатора.

Сфера застосування:

1) випробування на глибину проникнення зазвичай придатне для рудних концентратів, подібних речовин і вугілля з максимальним розміром часток до 25 мм;

2) у разі застосування цього методу проба в циліндричній посудині протягом 6 хвилин піддається вертикальній вібрації із середньоквадратичним значенням прискорення сили тяжіння.

$2g \pm 10\%$ (g – прискорення сили тяжіння). Коли глибина проникнення наконечника, поміщеного на поверхню, перевищує 50 мм, вважається, що вміст води перевищує точку розрідження;

3) цей метод складається з попереднього випробування для отримання приблизного значення точки вологості розрідження і основного випробування з визначення точної точки вологості розрідження. Якщо приблизне значення точки вологості розрідження відомо, то попереднє випробування можна не проводити;

4) приміщення, у якому випробовуються проби, має бути підготовлено, як зазначено в пункті 1.1.3 цього додатка.

Установка (рис. 7):

1) випробувальна установка складається з:

вібростолу;

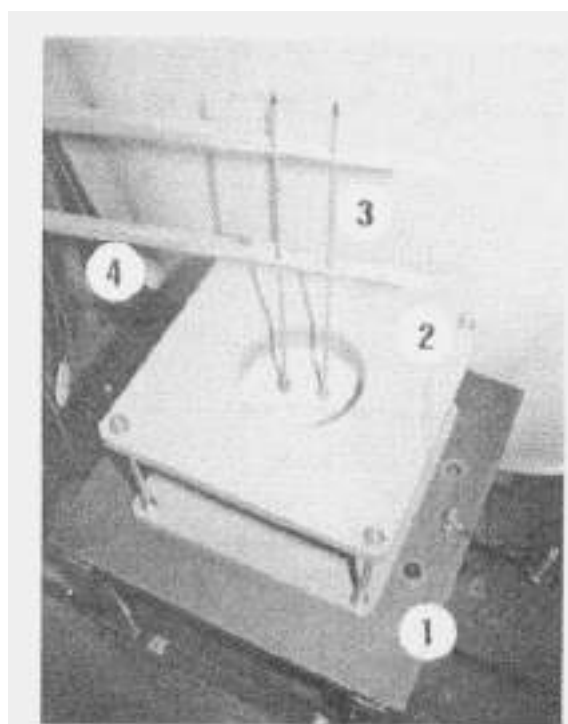
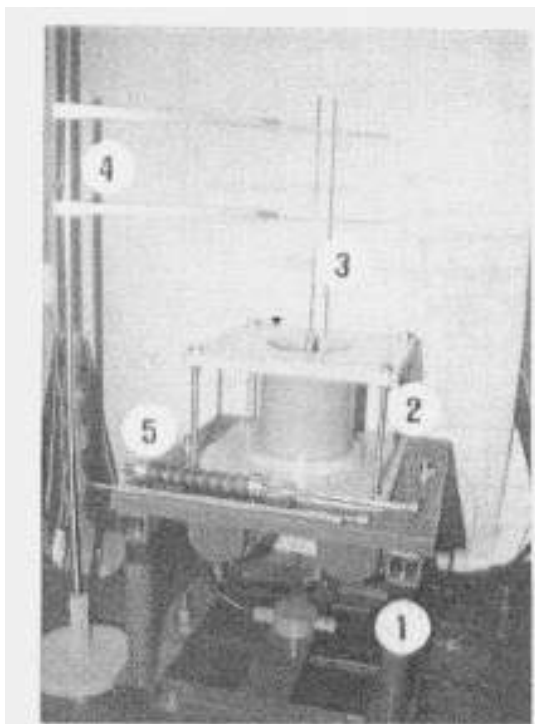
циліндричних посудин;

індикаторів (проникаючі наконечники та утримувач);

трамбування (пункт 1.1.2.4 цього додатка);

допоміжного обладнання;

2) вібратор (рис. 8) зі столом, на якому може бути закріплена за допомогою затискачів циліндрична посудина, повинен бути здатний збуджувати масу вагою 30 кг із частотою 50 Гц або 60 Гц та з прискоренням $3g$

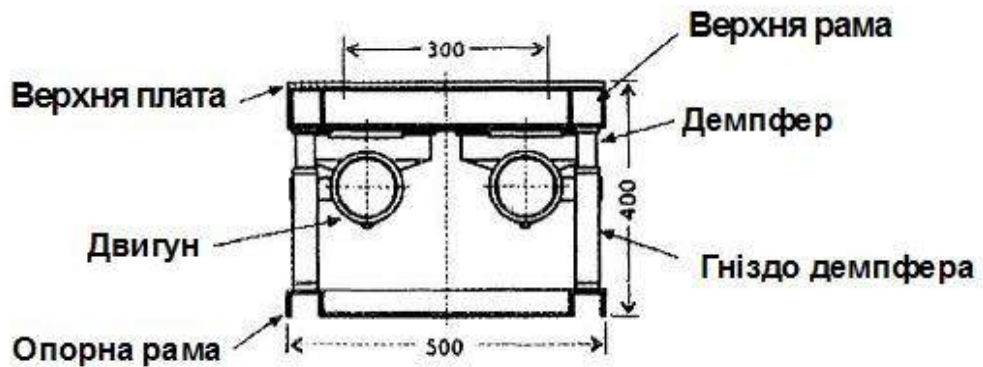


Продовження додатка 10
середньоквадратичне або більше, і він може регулюватися для коригування рівня прискорення.

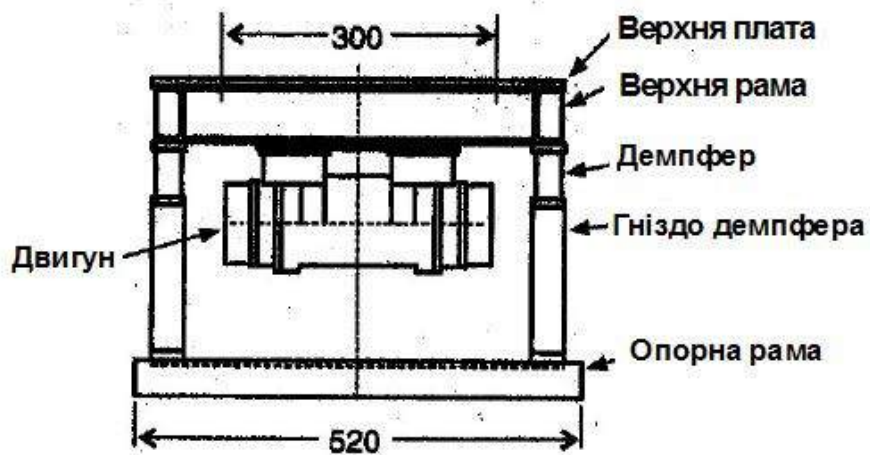
1 – вібростіл, 2 – циліндричний посуд (діаметром 150 мм), 3 – проникаючий наконечник (10кПа), 4 – штатив, 5 – трамбівка

Рис. 7. Випробувальний пристрій

ВИГЛЯД ВІБРОСТОЛУ СПЕРЕДУ



ВИГЛЯД ВІБРОСТОЛУ ЗБОКУ



ВИГЛЯД ВІБРОСТОЛУ ЗНИЗУ

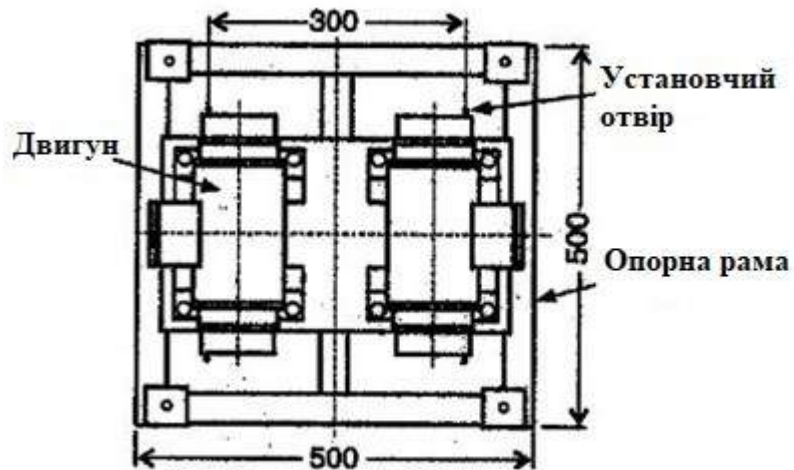
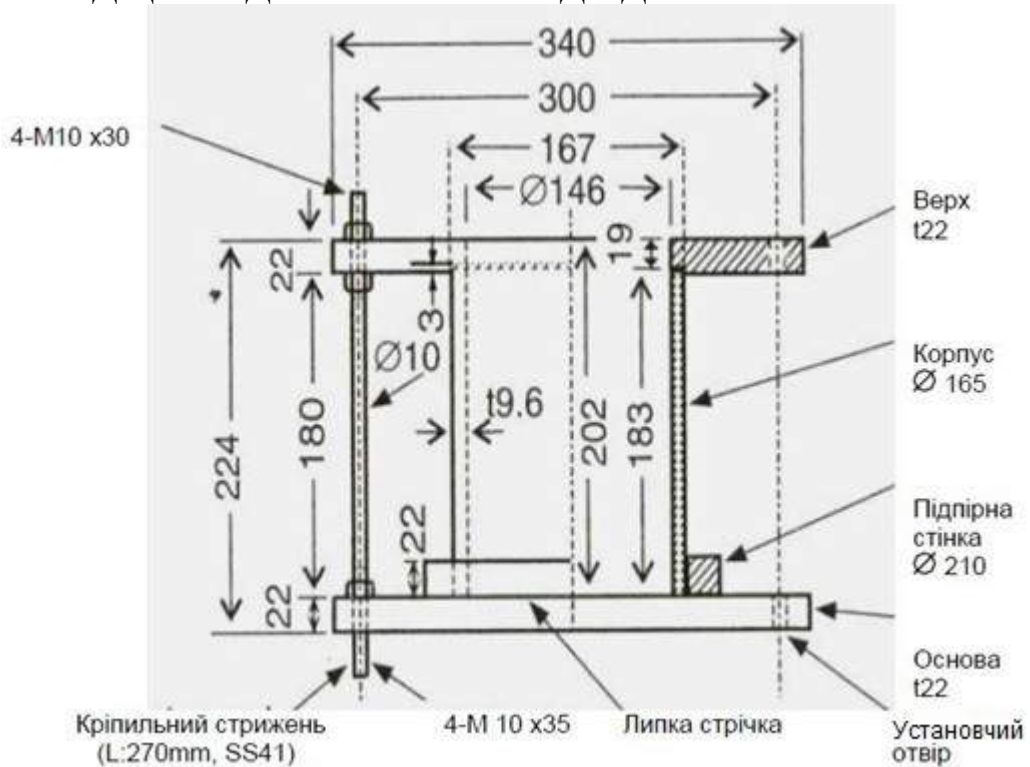


Рис. 8. Вібростіл

3) розміри циліндричних посудин наведено на рисунках 9 і 10.

ВИГЛЯД ЦИЛІНДРИЧНОГО ПОСУДУ ДІАМЕТРОМ 150 ММ ЗБОКУ



ВИГЛЯД ЦИЛІНДРИЧНОГО ПОСУДУ ДІАМЕТРОМ 150 ММ ЗВЕРХУ
Після демонтажу верхньої частини

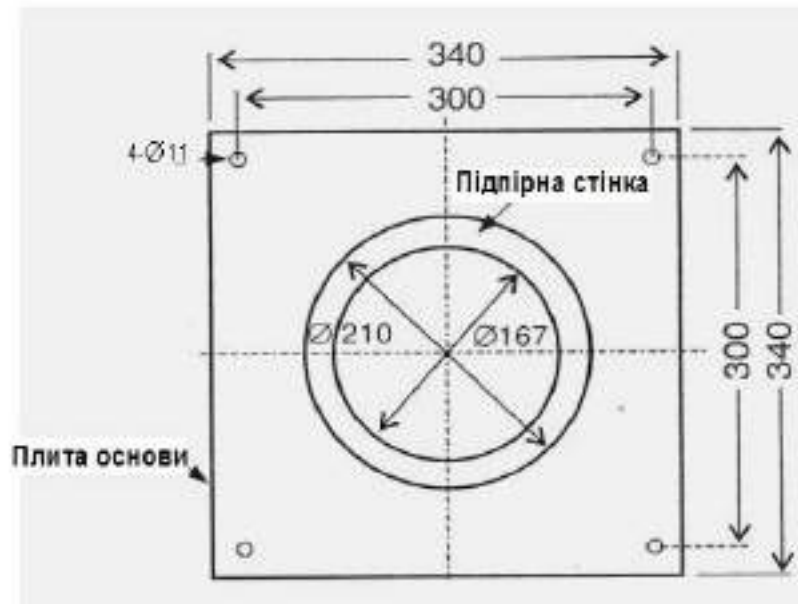
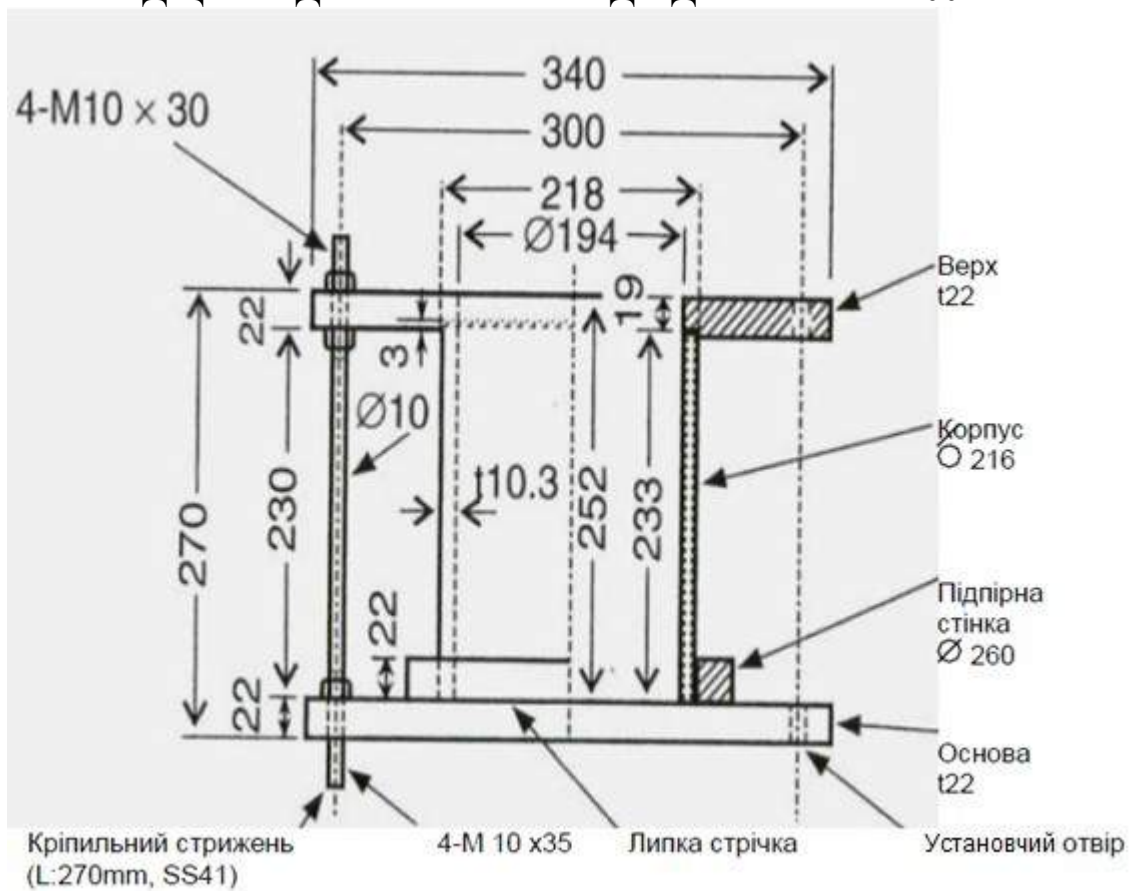


Рис. 9. Циліндричний посуд діаметром 150 мм

ВИГЛЯД ЦИЛІНДРИЧНОГО ПОСУДУ ДІАМЕТРОМ 200 ММ ЗБОКУ



ВИГЛЯД ЦИЛІНДРИЧНОГО ПОСУДУ ДІАМЕТРОМ 200 ММ ЗВЕРХУ
Після демонтажу верхньої частини

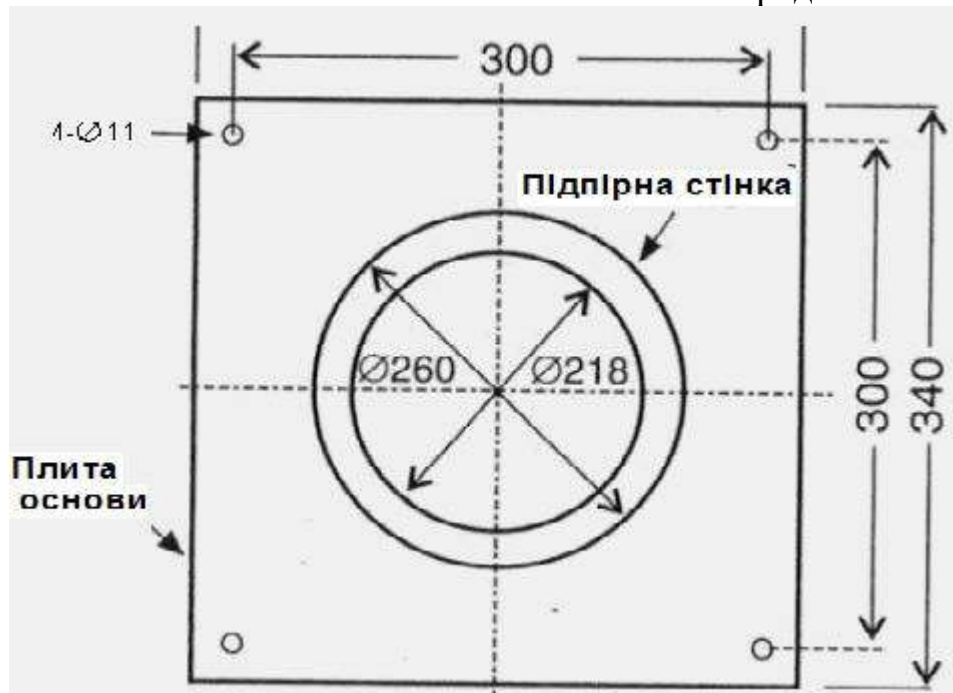
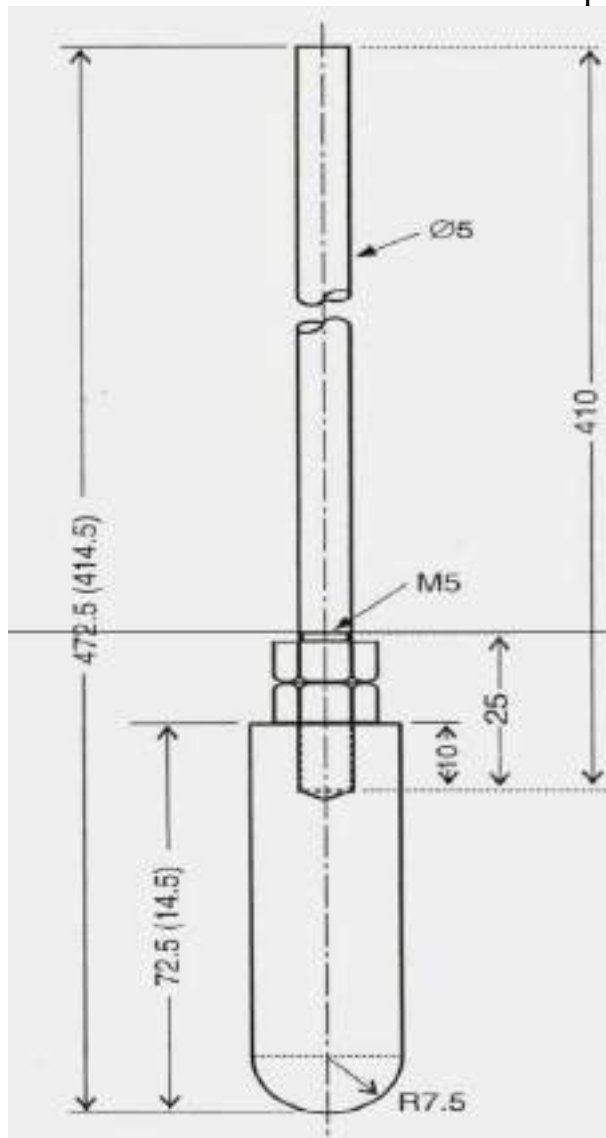


Рис. 10. Циліндричний посуд діаметром 200 мм

Посудини повинні бути виготовлені з досить жорсткого немагнітного, непроникного і легкого матеріалу, такого як акрил або хлорвініл.

Мала циліндрична посудина вибирається для речовин із максимальним розміром часток 10 мм або менше. Велика циліндрична посудина призначена для речовин із максимальним розміром часток 25 мм або менше;

4) проникаючі наконечники (рис. 11) виготовлені з латуні. Маса наконечника для вугілля повинна бути відрегульована на 88 г (5 кПа), а для концентратів – на 177 г (10 кПа). Якщо проба містить великі частки, рекомендується поміщати на поверхню два наконечники з доданням однакового тиску для уникнення неправильної оцінки;



(У дужках наведено розміри наконечника на 5 кПа, у мм)

Рис. 11. Проникаючий наконечник

5) штатив (рис. 12) повинен бути виготовлений так, щоб направляти стрижень наконечника в центр циліндричної посудини з мінімальним тертям. Коли використовуються два наконечники, вони повинні розташовуватися відповідно до рис. 1;

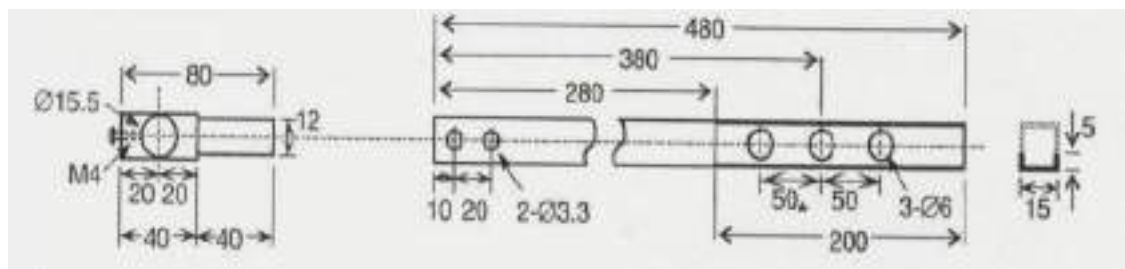
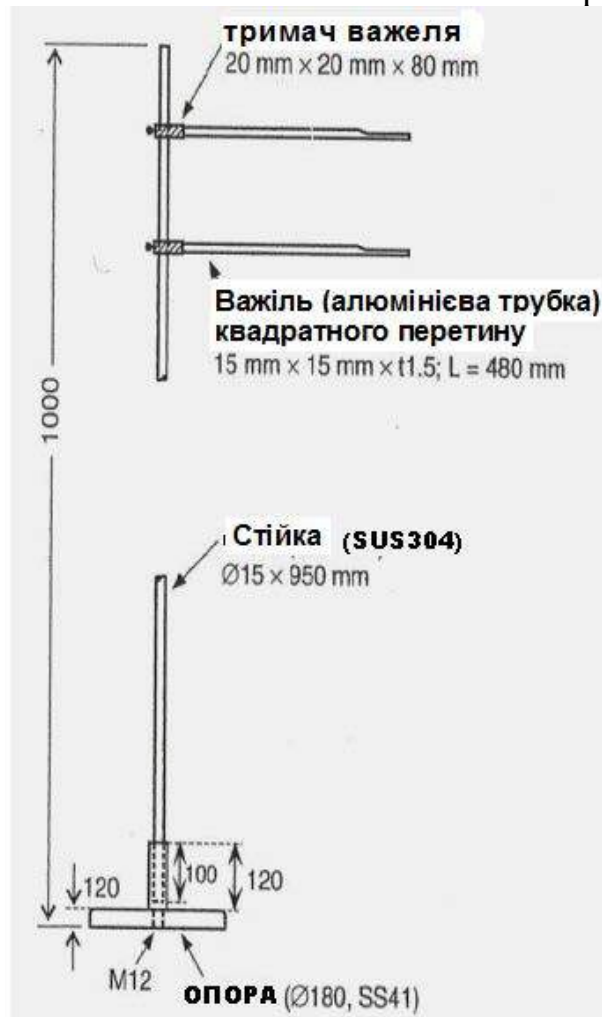


Рис. 12. Штатив для проникающего наконечника

б) циліндрична посудина і глибиноміри повинні вибиратися відповідно до характеру і стану випробовуваної проби, тобто з урахуванням розміру часток і об'ємної щільності.

Порядок проведення випробування

Підготовка випробовуваної проби і вібростолу:

1) кількість необхідних проб приблизно в шість або більше разів перевищує місткість обраної циліндричної посудини. Об'єм представницької випробовуваної проби, якою заповнюється кожна ємність, повинен бути таким: приблизно 1 700 см³ – для малої місткості і 4 700 см³ – для великої ємності;

2) добре перемішати пробу і розділити її на три приблизно рівні частини, а саме частини (А), (В) і (С). Частина проби (А) повинна бути негайно виважена і

поміщена в сушильну піч з метою визначення вмісту вологи проби «на момент відбору».

Частини проби (В) і (С) використовуються відповідно для попереднього випробування і основного випробування;

3) до проведення випробування рівень вібрації вібростолу повинен бути відкалібрований за допомогою акселерометра. Прискорення столу має бути відрегульоване на 2 g середньоквадратичне $\pm 10\%$ під час перебування на столі ємності, що заповнена пробой.

Попереднє випробування з визначення вологості розрідження

Це випробування призначене для швидкого вимірювання приблизної вологості розрідження з використанням частини проби В. Після кожного випробування на глибину проникнення дозами додається вода. Коли стану розрідження буде досягнуто, вимірюється вміст вологи проби безпосередньо після настання стану розрідження.

Вміст вологи проби безпосередньо перед настанням стану розрідження може бути розрахований шляхом вирахування останньої доданої дози води із загальної маси проби.

Порядок проведення попереднього випробування з визначення вологості розрідження:

1) чотирма окремими етапами заповнити відповідну циліндричну посудину частиною проби (В) і утрамбувати її після додавання кожного шару за допомогою встановленого трамбування. Утрамбувати з тиском, зазначеним у пункті 1.1.4.1 цього додатка для рудних концентратів, або 40 кПа для вугілля і рівномірно прикладати тиск по всій площі поверхні речовини до досягнення одноманітної плоскої поверхні;

2) за допомогою штатива помістити проникаючий наконечник на поверхню речовини;

3) увімкнути вібратор на частоті 50 або 60 Гц із прискоренням 2 g середньоквадратичне $\pm 10\%$ протягом 6 хвилин. У разі потреби рівень прискорення слід перевіряти за показаннями акселерометра, прикріпленого до вібростолу;

4) після 6 хвилин вібрації зняти показання глибини проникнення;

5) якщо глибина проникнення становить менше ніж 50 мм, вважається, що розрідження не відбулося. У цьому випадку:

а) слід вийняти речовину з циліндричної посудини і помістити її в чашу для перемішування з рештою проби;

б) добре перемішати і зважити вміст чаші для перемішування;

в) додати воду в кількості не більше ніж 1% маси речовини в чаші та добре перемішати;

г) повторити процедуру, описану в пунктах 1.2.3.2.1–1.2.3.2.5 цього додатка;

б) якщо глибина проникнення перевищує 50 мм, вважається, що розрідження відбулося. У цьому випадку:

а) слід вийняти речовину з циліндричної посудини і помістити її в чашу для перемішування;

б) виміряти вміст вологи згідно з процедурою, описаною в пункті 1.1.4.4 цього додатка;

в) розрахувати вміст вологи проби безпосередньо перед настанням розрідження на основі кількості доданої води;

7) якщо глибина проникнення при першій спробі перевищує 50 мм, тобто проба на момент відбору досягла розрідження, змішати частини проби (В) і (С) і висушити їх при кімнатній температурі для зменшення вологи. Потім слід розділити речовину на дві частини проби (В) і (С) і повторити попереднє випробування.

Основне випробування для визначення вологості розрідження.

1) На підставі попереднього випробування має бути проведено основне випробування для більш точного визначення вологості розрідження.

2) Довести вміст вологи частини проби (С) до останнього значення, яке не викликало розрідження під час попереднього випробування.

3) На цій підготовленій пробі проводиться перша частина основного випробування для визначення вологості розрідження в такий самий спосіб, як описано в пункті 1.2.3.2 цього додатка. Проте в цьому разі вода додається дозами по не більш як 0,5% маси випробовуваної речовини.

4) Коли заздалегідь відомо приблизне значення вологості розрідження, вміст вологи частини проби (С) доводиться приблизно до 90% цього значення.

5) Після досягнення стану розрідження вологість розрідження визначається в такий самий спосіб, як описано в пункті 1.1.4.3 цього додатка.

Випробування методом Проктора-Фагерберга

Сфера застосування

Цей метод застосовується для випробувань дрібних і порівняно крупнозернистих рудних концентратів або подібних речовин із максимальним розміром часток до 5 мм. Цей метод не повинен використовуватися для випробувань вугілля або інших пористих речовин.

Перш ніж почати випробування методом Проктора-Фагерберга крупнозернистих речовин із максимальним розміром часток понад 5 мм, потрібно ретельно дослідити можливість його прийняття і вдосконалення.

Транспортабельна межа вологості (ТМВ) вантажу береться на рівні критичного вологовмісту в разі ступеня насичення 70% згідно з випробуванням методом Проктора-Фагерберга.

Обладнання для випробування методом Проктора-Фагерберга

Пристрій Проктора (рис. 13) складається з циліндричної залізної форми зі знімною насадкою (ущільнювальний циліндр) і ущільнювального пристосування, що направляється трубкою, відкритою в її нижньому торці (ущільнювальний ударник).

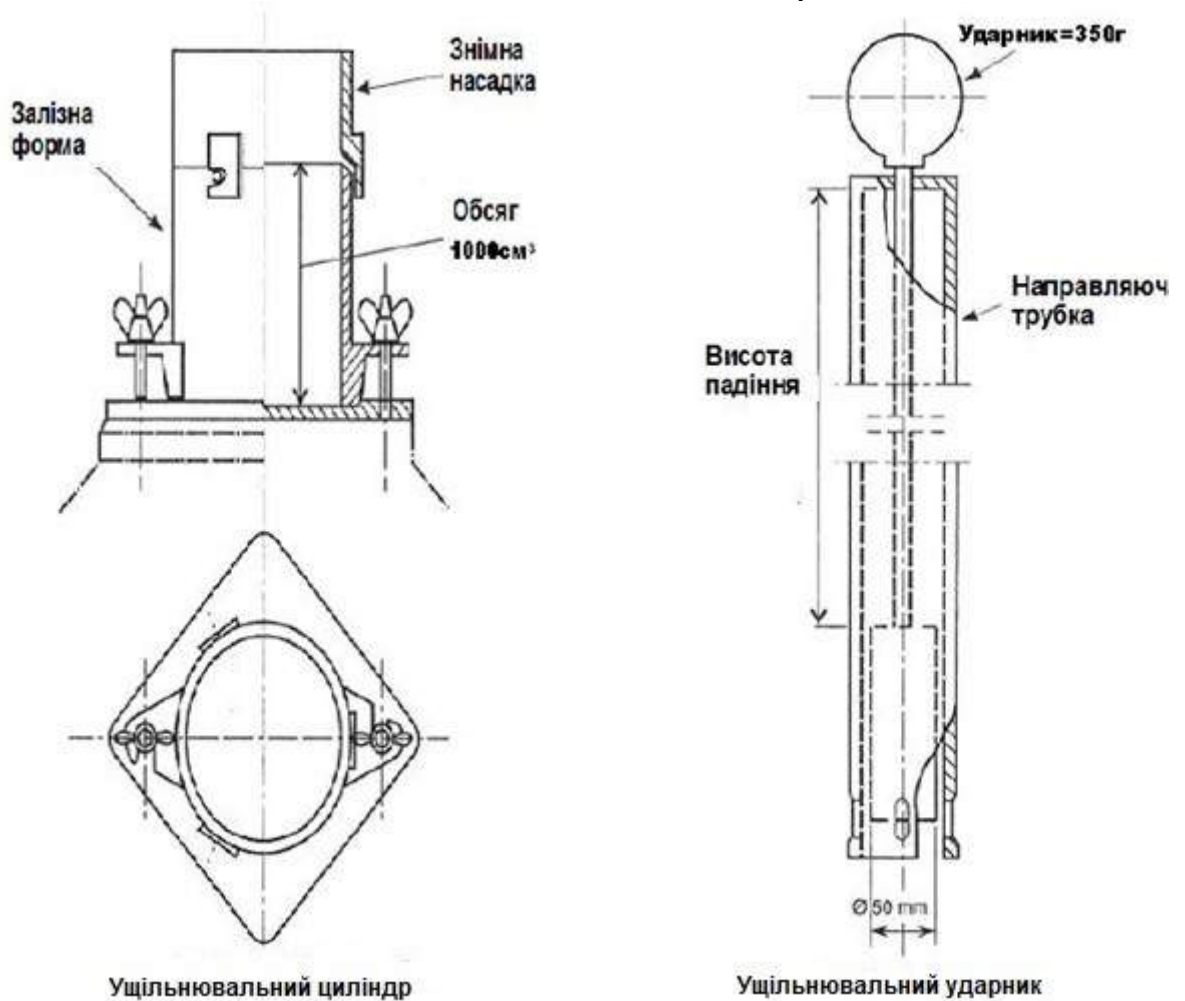


Рис. 13. Пристрій Проктора

Ваги і важок, а також відповідні ємності для проб

Сушильна піч з регулюванням температури від 100°C до максимум 105°C. У цій печі не повинно бути циркуляції повітря.

Відповідний змішувач. Слід забезпечити, щоб застосування змішувача не приводило до зменшення розмірів частинок або консистенції випробовуваної речовини.

Устаткування для визначення щільності твердої речовини, наприклад пікнометр.

Порядок проведення випробування

Побудова повної кривої ущільнення. Представницька проба, відповідно до необхідного стандарту, випробовуваної речовини висушується при температурі приблизно 100°C. Загальна кількість випробовуваної речовини повинна не менш як утричі перевищувати кількість речовини, потрібну для повного випробування. Випробування на ущільнення проводиться для 50 різних значень вмісту вологи (5–10 окремих випробувань). Підготовка проб здійснюється для того, щоб довести їх до стану від сухого до майже насиченого (пластичного).

Необхідна кількість речовини для одного випробування на ущільнення становить близько 2 000 см³.

Під час кожного випробування на ущільнення до проби висушеної випробовуваної речовини додається належна кількість води і ретельно перемішується протягом 5 хвилин. У форму поміщається і розрівнюється приблизно одна п'ята частина перемішаної проби, а потім поверхню проби рівномірно утрамбовують. Втоптування проводиться шляхом скидання ударника 25 разів за допомогою направляючої трубки, щоразу з висоти 0,2 м.

Ця процедура повторюється для всіх 5 шарів. Після утрамбовування останнього шару насадка знімається і проба вирівнюється по краях форми. Після визначення ваги циліндра з утрамбованою пробой циліндр спорожняється, проба висушується і визначається її вага.

Після цього випробування повторюється на всіх інших пробах із різними значеннями вмісту вологи.

Визначення і дані для розрахунків (рис. 14)

Порожній циліндр, маса в грамах: А,

циліндр з утрамбованою пробой, маса в грамах: В,

зволожена проба, маса в грамах: С

$$C = B - A \quad (3)$$

суха проба, маса в грамах: D,

вода, маса в грамах (еквівалентна об'єму в см³): E

$$E = C - D \quad (4)$$

об'єм циліндра: 1 000 см³.

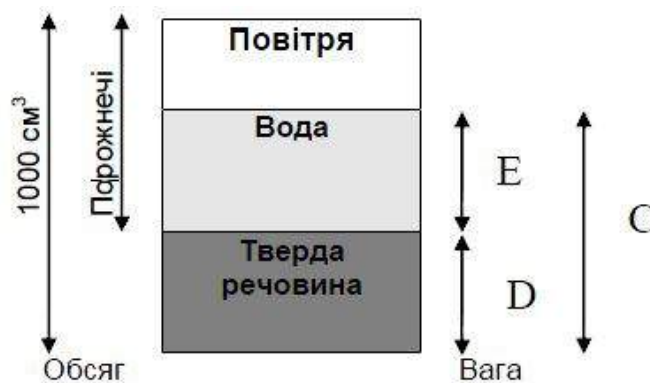


Рис. 14

Розрахунок основних характеристик

Щільність твердої речовини, г/см³ (т/м³): d,

об'ємна вага речовини в сухому стані, г/см³ (т/м³):

$$\gamma = \frac{D}{1000} \quad (5)$$

вміст води, нетто, об'єм у %: e_v

$$e_v = \frac{E}{D} \times 100 \times d \quad (6)$$

коефіцієнт пористості: e (об'єм пор, поділений на об'єм твердих часток)

$$e = \frac{1000 - D}{D} = \frac{d}{\lambda} = -1, \quad (7)$$

ступінь насичення, процентний вміст за об'ємом: S

$$S = \frac{e_v}{e}, \quad (8)$$

загальний вміст води, %, у відношенні до маси проби з W^1

$$W^1 = \frac{E}{C} \times 100, \quad (9)$$

вміст води, нетто, %, у відношенні до маси проби W

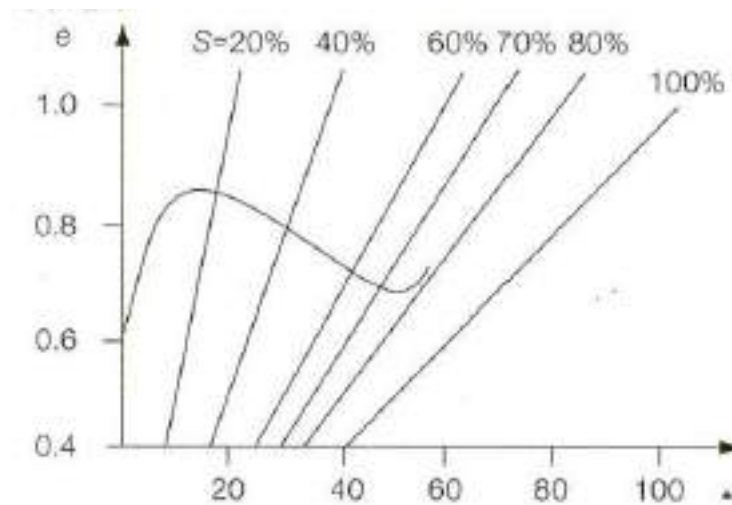
$$W = \frac{E}{D} \times 100. \quad (10)$$

Презентація випробувань на ущільнення

Для кожного випробування на ущільнення розрахункове значення коефіцієнта пористості (e) наноситься як ордината на діаграмі з чистим вмістом води за об'ємом (e_v) та ступенем насичення (S) у відповідних параметрах абсцис.

Крива ущільнення

Результатом циклу-випробування є конкретна крива ущільнення (QM) (рис. 15).



Чистий вміст води у % за об'ємом: e_v

$$W = \frac{e_v}{d}$$

$$W^1 = \frac{100e_v}{100d + e_v}$$

Рис. 15

Критичний вміст вологи відповідає точці перетину кривої ущільнення з лінією $S = 70\%$ ступеня насичення. Транспортабельна межа вологості (ТМВ) є критичним вмістом вологи.

Модифіковане випробування методом Проктора-Фагерберга для залізної руди, дрібної
Сфера застосування

Наведений у цьому розділі метод випробування (цей метод) повинен використовуватися тільки для визначення транспортабельної межі вологості (ТПВ) залізної руди, дрібної (див. індивідуальну карту «залізна руда, дрібна»).

Залізна руда, дрібна, – це руда, що містить:

10% або більше дрібних частинок розміром менше ніж 1 мм;

50% або більше частинок розміром менше ніж 10 мм.

ТПВ залізної руди, дрібної, береться на рівні критичного вмісту води при ступені насичення 80% відповідно до модифікованого методу випробування Проктора-Фагерберга.

Цей метод випробувань застосовується, якщо ступінь насичення становить 90% або перевищує оптимальний вміст води (ОВВ).

Обладнання для модифікованого випробування методом Проктора-Фагерберга

Пристрій Проктора (рис. 16) складається з циліндричної залізної форми зі знімною насадкою (ущільнювальний циліндр) і ущільнювального пристосування, що направляється трубою, відкритою в її нижньому торці (ущільнювальний ударник).

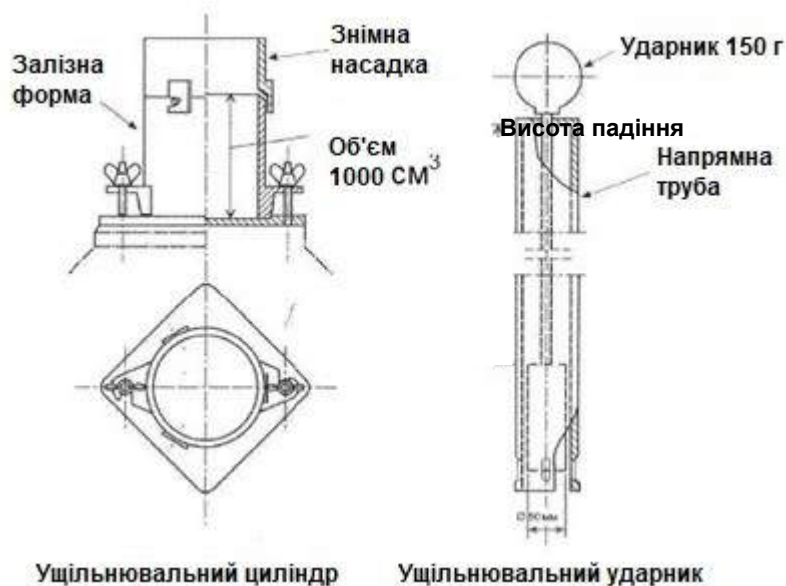


Рис. 16

Ваги і важки, а також відповідні ємності для проб.

Сушильна піч із регулюванням температури від 100°C до максимум 105°C.

Посудина для змішування вручну. Слід забезпечити, щоб у процесі змішування не відбувалося зменшення розмірів частинок унаслідок їх розпаду, або збільшення розмірів частинок унаслідок агломерації, або збільшення консистенції випробовуваної речовини.

Газове або водяне обладнання піктометрії для визначення щільності твердої речовини згідно з визнаним стандартом (наприклад, ASTM D5550, AS1289 тощо).

Температура і вологість

Побудова повної кривої ущільнення

Характерна проба випробовуваної речовини відповідно до необхідного стандарту (розділ 4.7 МКМПНВ) частково висушується при температурі приблизно 60°C або нижче для зниження вмісту води проби до відповідного початкового вмісту води в разі потреби. Характерна проба для цього випробування не повинна бути повністю висушена, за винятком випадку, коли здійснюється вимірювання вмісту води. Загальна кількість випробовуваної речовини повинна не менш як утричі перевищувати кількість речовини, потрібну для повного випробування. Випробування на ущільнення здійснюється для 5–10 різних значень вмісту води (5–10 окремих випробувань). Підготовка проб здійснюється для того, щоб довести їх до стану від сухого до майже насиченого. Необхідна кількість для одного випробування на ущільнення становить близько 2 000 см³.

Під час кожного випробування на ущільнення до проби висушеної випробовуваної речовини додається належна кількість води. Проба акуратно перемішується, після чого залишається для стабілізації. У форму поміщається і розрівнюється приблизно одна п'ята частина перемішаної проби, а потім поверхню проби рівномірно утрамбовують. Втоптування проводиться шляхом скидання 150-грамового ударника 25 разів за допомогою направляючої трубки, кожен раз із висоти 0,15 м. Ця процедура повторюється для всіх 5 шарів. Після утрамбовування останнього шару насадка знімається і проба вирівнюється по краях форми, при цьому необхідно видаляти будь-які великі частки, які можуть перешкодити вирівнюванню зразка, замінювати їх матеріалом, що міститься в насадці, після чого знову вирівнювати.

Після визначення ваги циліндра з утрамбованою пробою циліндр спорожняється, проба висушується при температурі 105°C і визначається її вага. Посилання робиться на стандарт ISO 3087:2011 «Руди залізні. Визначення вмісту води в партії». Потім випробування повторюється для інших проб із різним вмістом води.

Щільність твердої речовини повинна вимірюватися з використанням газового або водяного обладнання піктометрії відповідно до міжнародного або національного стандарту, наприклад, таких як ASTM D5550 і AS 1289.

Визначення і дані для розрахунків (рис. 17)

Порожній циліндр, маса в грамах: A ,

циліндр з утрамбованою пробою, маса в грамах: B ,

зволожена проба, маса в грамах: C :

$$C = B - A,$$

суха проба, маса в грамах: D ,

вода, маса в грамах (еквівалентна об'ємом у см): E :

$$E = C - D,$$

місткість (об'єм) циліндра: 1 000 см.
Порожнечі



Рис. 17

Розрахунок основних характеристик

Щільність твердої речовини, г/см³ (т/м³): d ,

об'ємна щільність речовини в сухому стані, г/см³ (т/м³):

$$\gamma = \frac{D}{1000},$$

чистий вміст води, за об'ємом, у %:

$$e_v = \frac{E}{D} \times 100 \times d,$$

коефіцієнт пустотності (об'єм пустот, поділений на об'єм твердих частин):

$$e = \frac{1000 - D}{D} = \frac{d}{\lambda} - 1,$$

ступінь насичення, процентний вміст за об'ємом: S :

$$S = \frac{e_v}{e},$$

загальний вміст води, процентний вміст за масою:

$$W^1 = \frac{E}{C} \times 100,$$

чистий вміст води, процентний вміст за масою: W :

$$W = \frac{E}{D} \times 100.$$

Подання результатів випробувань на ущільнення

Для кожного випробування на ущільнення розраховане значення коефіцієнта пустотності (e) відкладається на схемі по осі ординат, а відповідні параметри чистого вмісту води (e_v) і ступеня насичення (S) – по осі абсцис.

Крива ущільнення

Результатом циклу випробування є конкретна крива ущільнення (рис. 18).

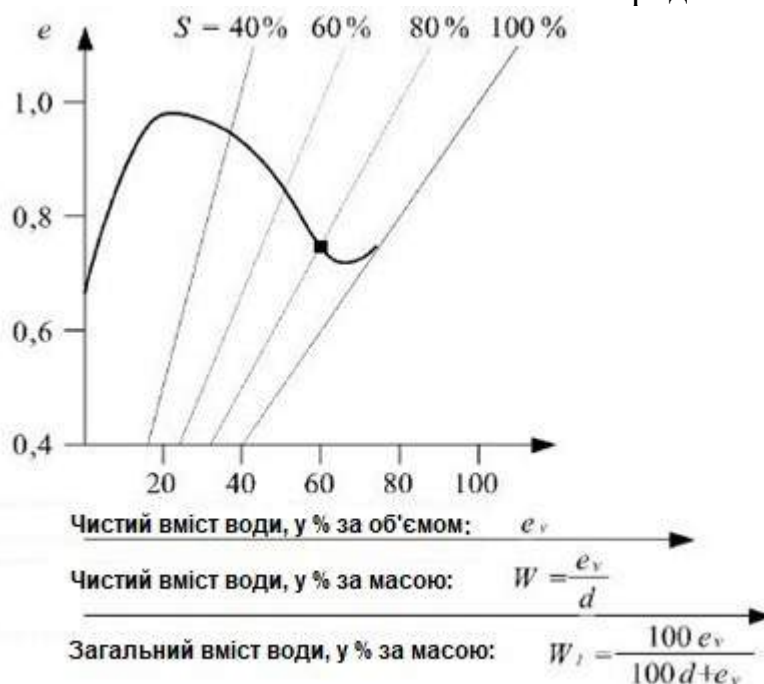


Рис. 18

Критичний вміст води відповідає точці перетину кривої ущільнення з лінією $S = 80\%$ ступеня насичення. Транспортабельна межа вологості (ТМВ) є критичним вмістом води.

Оптимальний вміст води (ОВВ) відповідає максимальному ущільненню (максимальна суха щільність) за конкретних умов ущільнення. Для того щоб перевірити застосовність такого випробування, необхідно оцінити співвідношення між вмістом води і сухою щільністю під час випробування. Потім необхідно визначити ОВВ і відповідний ступінь насичення. Цей метод випробування розроблено на підставі того, що ступінь насичення залізорудної речовини, що відповідає ОВВ, становить від 90 до 95%, у той час як такий ступінь насичення рудних концентратів становить від 70 до 75%. Якщо ступінь насичення, що відповідає ОВВ, становить менше ніж 90%, вантажовідправник повинен проконсультуватися з відповідним компетентним органом щодо того, що це випробування може виявитися непридатним для речовини, тому отриманий у результаті такого випробування ТМВ може виявитися занадто високим.

Методи випробувань з визначення кута природного укосу і установка, що застосовується

Визначення кута природного укосу дрібнозернистих речовин (розмір зерен менш як 10 мм): «випробування методом похилого столу». Проводиться в лабораторії або в порту навантаження.

Сфера застосування

Це випробування дає змогу визначити кут природного укосу дрібнозернистих речовин, яким невластиве зчеплення (розмір зерен менш як 10 мм). Отримувані результати можуть використовуватися під час тлумачення розділів 5 і 6 цих Правил стосовно цих речовин.

Визначення

Кут природного укусу, одержаний за допомогою цього випробування, є кутом, утвореним горизонтальною площиною і верхньою частиною випробувального столу в той момент, коли починається масове осипання речовини, що перебуває в ящику.

Принцип випробування

Під час вимірювання кута природного укусу за допомогою зазначеного у цьому розділі методу поверхню речовини спочатку треба вирівняти паралельно до основи випробувального столу. Стіл нахилиється без струсів доти, доки не почнеться масове осипання речовини.

Установка (рис. 19)

Установка становить собою таке:

1) станина, на яку кріпиться ящик без кришки. Кріплення ящика до станини проводиться за допомогою осі, що проходить через підшипники, установлені як на станині, так і на торці столу, що дає змогу створювати керований нахил столу;

2) розміри ящика становлять: довжина – 600 мм, ширина – 400 мм і висота – 200 мм;

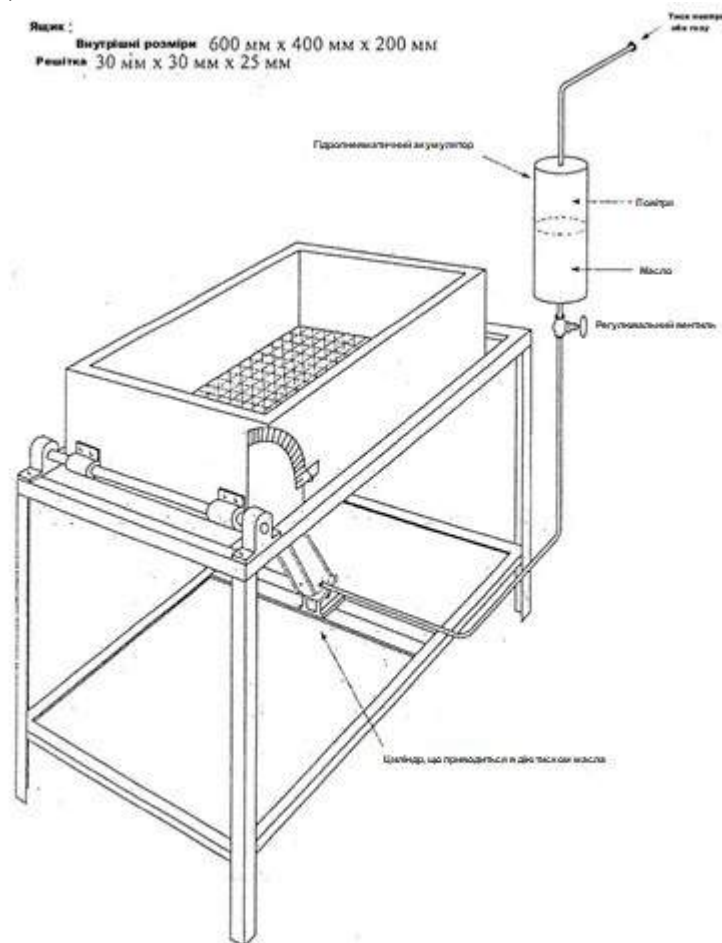


Рис. 19. Ескіз похилого столу

3) для того щоб запобігти сповзанню речовини по дну ящика під час його нахилу, перед наповненням ящика на його дно поміщається щільно пригнана решітка (з отворами розміром 30 мм x 30 мм x 25 мм);

4) нахил столу здійснюється за допомогою гідравлічного циліндра, встановленого між станиною і дном ящика. Для отримання необхідного кута нахилу можуть використовуватися інші засоби, проте в жодному разі не допускається струс;

5) для створення тиску в гідравлічному циліндрі може використовуватися гідропневматичний акумулятор, у якому за допомогою повітря або газу підтримується тиск близько 5 кПа/см²;

6) стіл потрібно нахилити зі швидкістю приблизно 0,3°/с;

7) кут нахилу повинен становити не менш як 50°;

8) до кінця осі кріпиться кутомір. Одна зі сторін кутоміра встановлюється таким чином, щоб за допомогою регульовального гвинта його можна було встановити в горизонтальне положення;

9) кутомір повинен вимірювати кут між верхньою частиною ящика і горизонтальною площиною з точністю до 0,5°;

10) для встановлення нуля кутоміра слід застосовувати рівень або будь-який інший пристрій.

Порядок проведення випробування

Ящик наповнюють випробовуваною речовиною, повільно та обережно засипаючи її з найнижчої, практично можливої висоти, щоб забезпечити однорідність завантаження.

Надлишок речовини згрібається за допомогою лінійки, нахиленої під кутом близько 45° у напрямку її руху.

Потім система, що здійснює нахилення, приводиться в дію і зупиняється в той момент, коли починається масове осипання речовини.

За допомогою кутоміра вимірюється та реєструється кут між верхньою частиною ящика і горизонтальною площиною.

Розрахунок

Кут природного укусу розраховується як середнє арифметичне трьох вимірів і округлюється до половини градуса.

Примітка. Доцільно проводити випробування на трьох різних пробах. Перед проведенням випробування слід переконатися в тому, що вісь установлена в горизонтальне положення.

Альтернативний чи судновий метод випробування, який використовується для визначення кута природного укусу, якщо немає похилого столу

Визначення

У разі застосування цього методу кут природного укусу є кутом між твірною конуса вантажу і горизонтальною площиною, виміряний на рівні половини висоти конуса.

Принцип випробування

З метою визначення кута природного укусу деяка кількість випробовуваної речовини дуже обережно висипається з колби на аркуш шорсткого паперу таким чином, щоб утворився симетричний конус.

Устаткування

Для проведення цього випробування необхідно таке обладнання:

горизонтальний стіл, що не піддається струсам;

аркуш шорсткого паперу, на який висипається речовина;

кутомір;

3-літрова колба конічної форми.

Порядок проведення випробування

Помістити аркуш паперу на стіл. Розділити 10 л випробовуваної речовини на три проби, кожна з яких випробовується таким чином.

Висипати дві третини проби (тобто 2 л) на аркуш, щоб утворився початковий конус. Потім решта цієї проби дуже обережно висипається з висоти кількох міліметрів на вершину конуса. Необхідно стежити за тим, щоб форма конуса була симетричною. Це може бути досягнуто за допомогою повільних кругових рухів колби навколо і в безпосередній близькості від вершини конуса під час висипання речовини.

Вимірюючи кут природного укусу, треба стежити за тим, щоб кутомір не торкався конуса, інакше це може призвести до осипання речовини і спотворення результатів випробування.

Кут повинен вимірюватися в чотирьох точках, розташованих навколо конуса з інтервалами приблизно в 90° . Це випробування слід повторити на двох інших пробах.

За кут природного укусу береться середнє арифметичне дванадцяти вимірювань, які округляються до половини градуса. Ця цифра може бути переведена в значення кута природного укусу, що отримується за допомогою ящика, який нахилиється таким чином:

$$a_t = a_s + 3^\circ,$$

де a_t – кут природного укусу, отриманий під час випробування за допомогою похилого столу;

a_s – кут природного укусу, отриманий під час контрольного випробування.

Норми, що застосовуються під час проведення випробувань

Стандартний стіл плинності та станина

Стіл плинності та станина

Стіл плинності зі станиною виготовляються відповідно до рис. 20. Установка складається із суцільнолитой жорсткої чавунної станини і круглої жорсткої кришки столу діаметром 10 (+0,1) дюймів (254 ($\pm 2,5$) мм) із віссю, закріпленою за допомогою гвинтової різьби перпендикулярно до кришки столу. Кришка столу з віссю, яка щільно прилягає до неї своїм запличиком, установлюється на станину таким чином, щоб вона могла за допомогою обертового кулачка вертикально підніматися і падати з певної висоти з допустимим відхиленням за висотою $\pm 0,005$ дюйма (0,13 мм) для нових столів і

$\pm 0,015$ дюйма (0,39 мм) для столів, які використовують. Кришка столу повинна мати плоску, ретельно оброблену поверхню без раковин і дефектів та повинна бути розмічена рисочкою, як показано на рис. 3. Кришка столу виготовляється з ливарної латуні або бронзи з числом твердості за Роквеллом не менше ніж HRB 25. Кришка столу з товщиною кромки 0,3 дюйма (8 мм) має 6 радіальних суцільнолитих ребер жорсткості. На стіл і прикріплену вісь навантаження не повинно перевищувати 9 (+0,1) фунтів (4 (+0,05) кг), а вага повинна бути симетричною навколо центру осі.

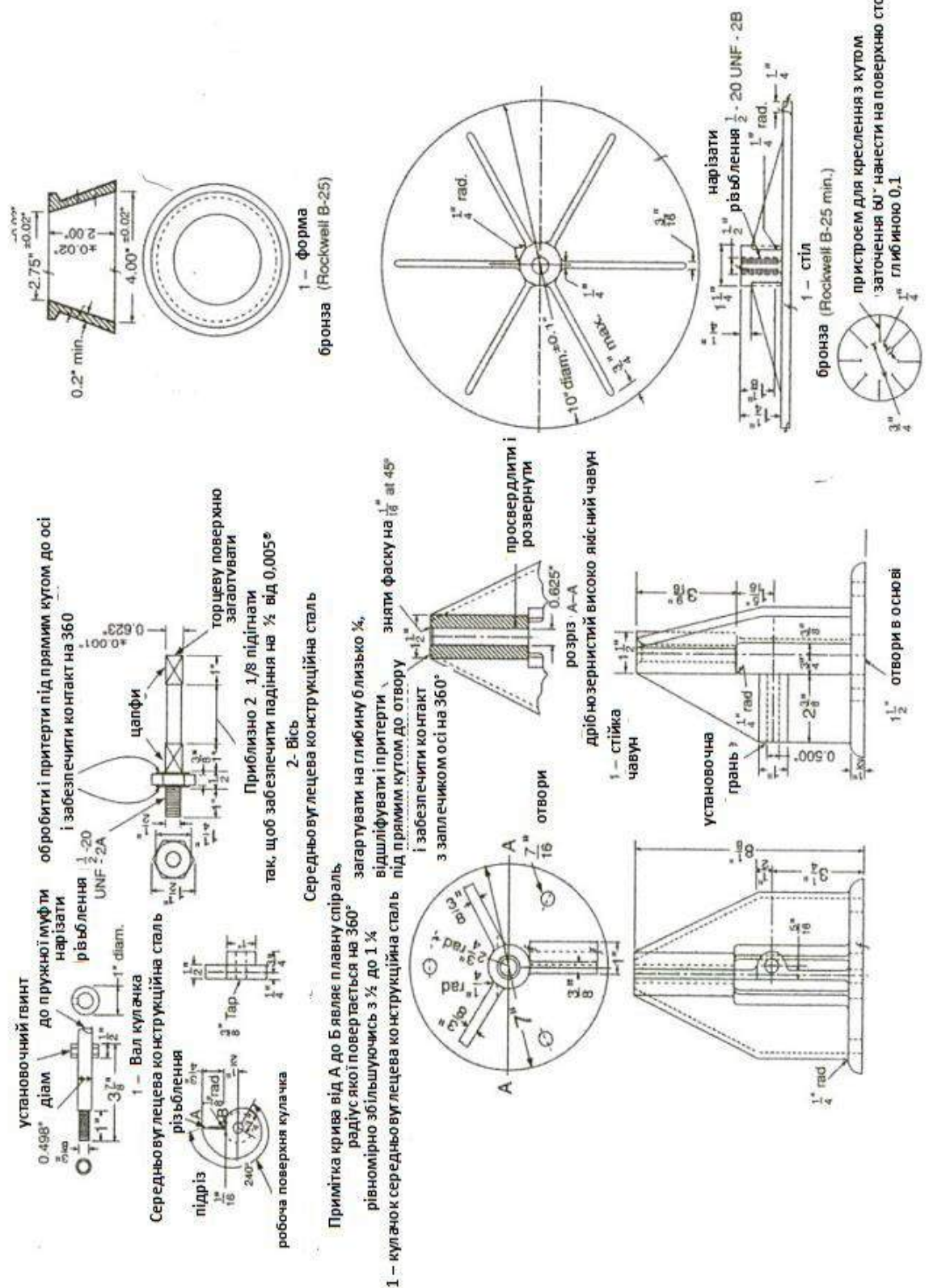


Рис. 20

Кулачок і вертикальна вісь виготовляються із середньовуглецевої конструкційної сталі із загартуванням у зазначених на рис.3 місцях. Вісь повинна бути прямою, при цьому різниця між діаметром осі та діаметром

отвору станини для нових столів повинна становити не менше ніж 0,002 дюйма (0,05 мм) і не більше ніж 0,003 дюйма (0,08 мм), а для столів, які використовують, має бути забезпечено різницю в межах від 0,002 дюйма (0,05 мм) до 0,010 дюйма (0,26 мм). Наприкінці свого падіння кінчик осі не повинен ударяти по кулачку, а має торкатися його в точці, розташованій під кутом не менше ніж 120° від місця падіння. Робоча поверхня кулачка становить собою плавну спіральну криву, радіус якої, повертаючись на 360° , рівномірно збільшується з $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{4}$ дюйма (13–32 мм), при цьому не повинно бути жодного помітного поштовху, коли вісь торкатиметься кулачка. Розташування кулачка, а також контактні поверхні кулачка та осі повинні бути такими, щоб протягом 25 вібрацій відбувався не більше ніж один оборот столу. Поверхні станини і столу, що стикаються в кінці падіння, повинні бути рівними, плоскими, горизонтальними та паралельними з верхньою поверхнею столу, а також повинні безперервно стикатися одна з одною по всьому колу в 360° .

Опорна станина столу плинності виготовляється суцільнолитотою з дрібнозернистого високосортного чавуну. Виливок станини повинен мати три суцільнолитих ребра жорсткості, що тягнуться по всій висоті станини, віддалених один від одного на 120° . Верхня частина станини загартовується на глибину приблизно $\frac{1}{4}$ дюйма (6,4 мм), а її торцева поверхня шліфується та притирається таким чином, щоб вона розташовувалася під прямим кутом до отвору і стикалася із заплечиком осі по всьому колу в 360° . Нижня частина основи станини шліфується так, щоб забезпечити контакт із розташованою під нею сталевую плитою по всій площі.

Стіл плинності може приводитися в дію двигуном, сполученим із валом кулачка за допомогою закритого черв'ячного редуктора і пружної муфти. Вал кулачка обертається зі швидкістю приблизно 100 об./хв. Приводний механізм двигуна не повинен кріпитися або встановлюватися на опорній плиті столу або на його станині.

Робота столу плинності вважається задовільною, якщо під час проведення калібрувальних випробувань отримане на ньому значення вологості розрідження не відрізняється більше ніж на 5 відсотків від значень, одержаних за допомогою відповідної еталонної речовини.

Монтаж столу плинності

Станина столу плинності щільно кріпиться болтами до чавунної або сталевій плити товщиною не менше ніж 1 дюйм (25 мм), що має форму квадрата зі сторонами довжиною 10 дюймів (250 мм). Верхня поверхня цієї плити обробляється таким чином, щоб вона була гладкою і плоскою. Плита закріплюється поверх бетонного фундаменту за допомогою чотирьох стрижнів товщиною $\frac{1}{2}$ дюйма (13 мм), що проходять через плиту, закладених у фундамент на глибину не менше ніж 6 дюймів (150 мм). Фундамент формується в перевернутому вигляді на опорній плиті. Опорна плита і фундамент повинні щільно прилягати одне до одного по всій площі. Не допускається розміщення між плитою і фундаментом гайок або будь-яких інших подібних пристосувань, призначених для встановлення плити в

горизонтальне положення. Таке встановлення повинне відбуватися з допомогою відповідних засобів, розташованих під основою фундаменту.

Прямокутна основа зі сторонами довжиною 10–11 дюймів (250–275 мм) у верхній частині і 15–16 дюймів (375–400 мм) – у нижній частині і висотою 25–30 дюймів (625–750 мм) становить собою монолітну конструкцію, відлиту з бетону об'ємною масою не менше ніж $2\,240\text{ кг/м}^3$. Під кожен кут фундаменту підкладається опорна подушка прямокутної форми, виготовлена з міцної пробки товщиною $\frac{1}{2}$ дюйма (13 мм), зі сторонами довжиною приблизно 4 дюйми (102 мм). Доцільно часто перевіряти горизонтальне положення кришки столу, стійкість фундаменту, а також ступінь затягування болтів і гайок основи столу і плити фундаменту (для затягування цього кріплення рекомендується прикладати крутий момент у 20 фунтів-фут (27 Нм)).

Після встановлення станини на фундамент кришка столу встановлюється в горизонтальне положення за двома взаємно перпендикулярними діаметрами, як у піднятому, так і в опущеному положенні столу.

Змазування столу плинності

Вертикальна вісь столу утримується в чистому стані та злегка змащується легким мастилом (SAE-10). Мастило не повинно потрапляти між контактними поверхнями кришки столу та опорної станини. Мастило робочої поверхні кулачка запобігатиме його зносу і забезпечить плавність роботи. Якщо протягом деякого часу стіл не використовувався, то безпосередньо перед його використанням слід провести не менше ніж 12 вібрацій столу.

Форма

Форма для формовки проби виготовляється з ливарної бронзи або латуні, як показано на рис. 3. Число твердості металу за Роквеллом має становити не менше ніж HRB 25. Діаметр верхнього отвору повинен становити $2,75 (\pm 0,02)$ дюйма ($69,8 (\pm 0,5)$ мм) для нових форм і $2,75 (+0,05)$ дюйма ($69,8 (+1,3)$ мм) і $-0,02$ дюйма (0,5 мм) для форм, які використовують. Нижня та верхня поверхні повинні бути паралельні одна одній і розміщуватися під прямим кутом до вертикальної осі конуса. Стінки форми повинні бути товщиною не менше ніж 0,2 дюйма (5 мм). У верхній частині форми із зовнішнього боку передбачається суцільний бортик, для того щоб форму було зручно піднімати. Усі поверхні форми обробляються таким чином, щоб вони були гладкими. Для того щоб запобігти потраплянню розчину на кришку столу, разом із формою застосовується круглий щиток діаметром приблизно 10 дюймів (254 мм) та отвором у центрі діаметром приблизно 4 дюйми (102 мм), виготовлений із неабсорбційних матеріалів, стійких до впливу цементу.

Ваги і важки

Ваги, які використовуються, повинні відповідати таким вимогам. У разі вагового навантаження 2 000 г допустиме відхилення для ваг, які використовують, становить ± 2 г, для нових ваг допустиме відхилення становить половину цієї величини. Величина, зворотна чутливості, не повинна перевищувати допустимого відхилення більш ніж удвічі.

Допустимі відхилення для важків вказані в наведеній нижче таблиці. Допустимі відхилення для нових важків становлять половину значень, зазначених у наведеній нижче таблиці.

ДОПУСТИМЕ ВІДХИЛЕННЯ ДЛЯ ВАЖКІВ

Вага (г) допустимі відхилення для
важків, які використовують, плюс або мінус (г)

1000.....	0.50
900.....	0.45
750.....	0.40
500.....	0.35
300.....	0.30
250.....	0.25
200.....	0.20
100.....	0.15
50.....	0.10
20.....	0.05
10.....	0.04
5.....	0.03
2.....	0.02
1.....	0.01

Випробування з використанням лотка для визначення екзотермічного розкладання, що самопідтримується, для добрив, що містять нітрати

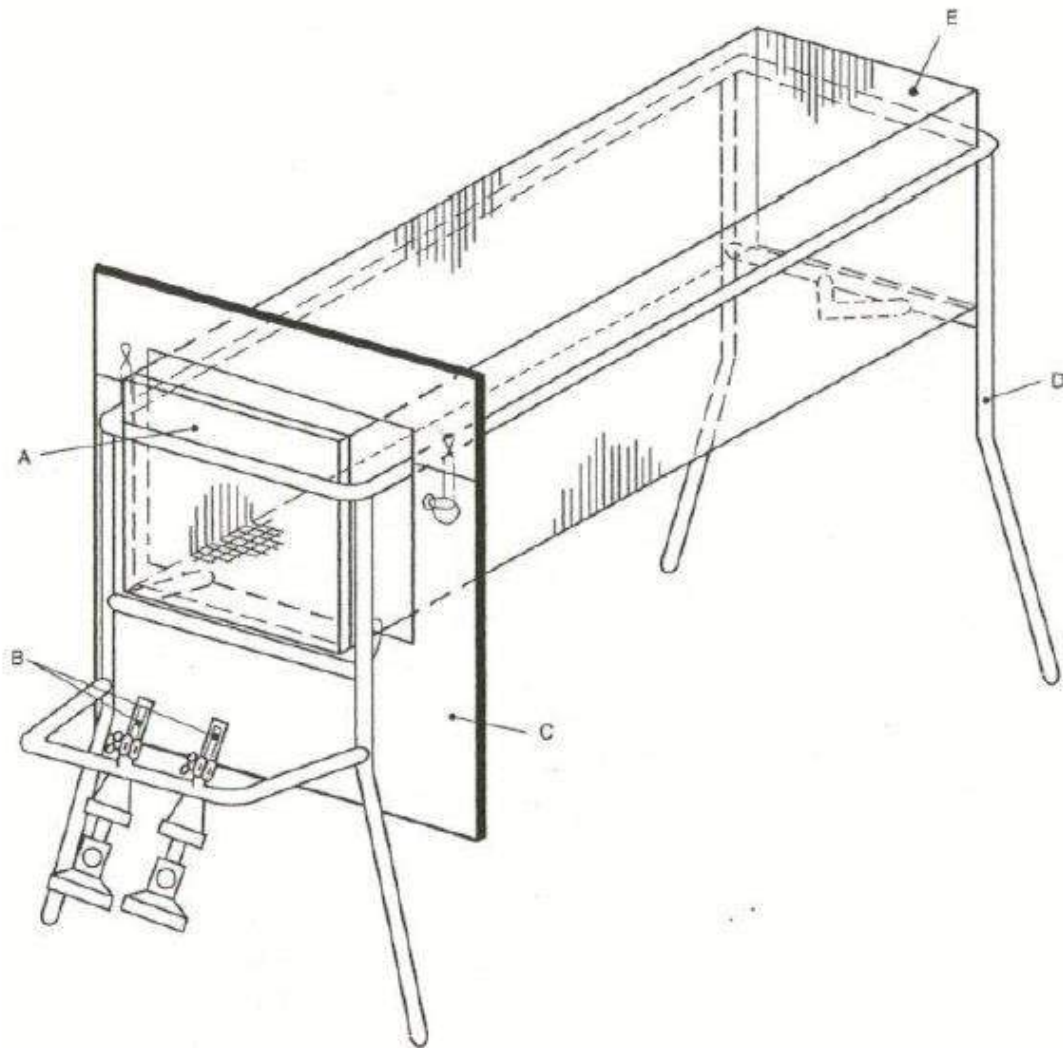
Визначення

Добриво, здатне до розкладання, що саме підтримується, визначається як добриво, у якому розкладання, ініційоване в локалізованій ділянці, поширюється по всій масі. Здатність добрива, що надається для перевезення, до цього виду розкладання може бути визначена за допомогою випробування з використанням лотка. У ході цього випробування локалізоване розкладання ініціюється в шарі добрива, яке міститься в горизонтально встановленому лотку. Після видалення джерела тепла, що ініціює розкладання, вимірюється ступінь поширення розкладання по всій масі.

Прилади й матеріали

Прилад (рис. 21) складається з лотка з внутрішніми розмірами 150x150x500 мм, відкритого зверху. Лоток має бути виготовлений із дротяної сітки (бажано з нержавіючої сталі) товщиною дроту 1 мм, натягнутого на раму, наприклад, зі сталевих смуг шириною 15 мм і товщиною 2 мм, з квадратними отворами завширшки близько 1,5 мм. Дротяна сітка з кожного боку лотка може бути замінена пластинами з нержавіючої сталі розміром 150 мм х 150 мм і товщиною 1,5 мм. Лоток повинен бути встановлений на відповідну опору. Добрива, що мають такий гранулометричний склад, що значна кількість гранул проходить крізь отвір сітки лотка, повинні випробовуватися в лотку із сітки з

меншими отворами або в лотку, вистеленому сіткою з меншими отворами. Під час ініціювання розкладання забезпечується і підтримується достатнє тепло для створення рівного фронту розкладання. Рекомендується два такі альтернативні методи нагрівання.

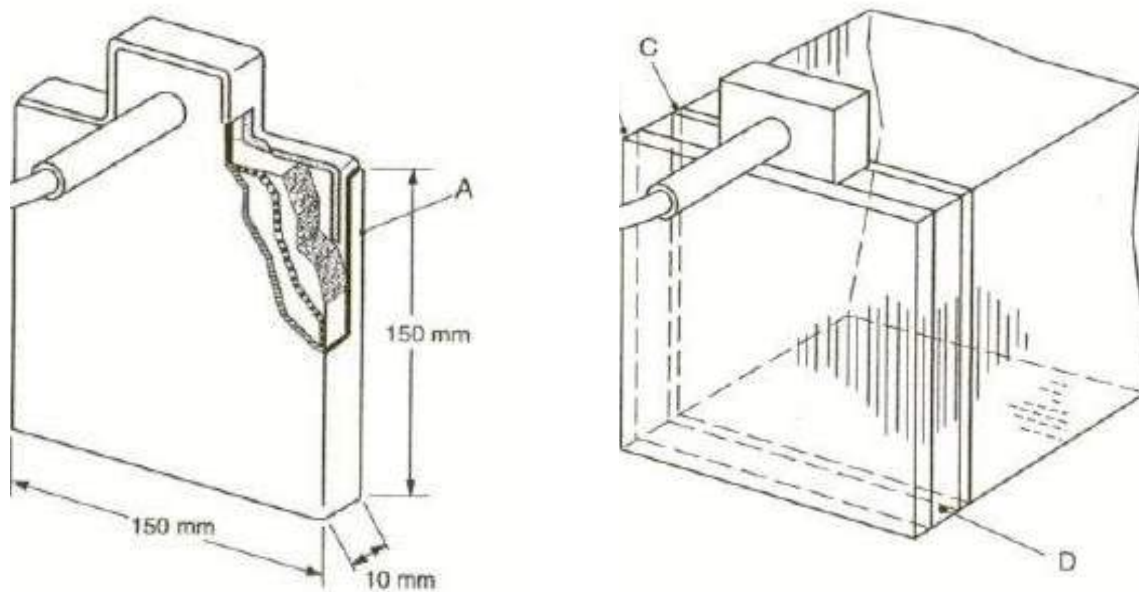


- A – сталева пластина (150 x 150 мм і товщиною 1–3 мм)
- B – газові горілки (наприклад, Теклю або Бунзена)
- C – теплозахисний екран (товщиною 2 мм)
- D – стенд (виготовлений, наприклад, зі сталевого стрижня шириною 15 мм і товщиною 2 мм)
- E – лоток з металевої сітки (150 x 150 x 500 мм)

Рис. 21. Лоток з металевої сітки з пальниками на опорі

Електронагрів

Електронагрівальний елемент (потужністю 250 Вт), укладений у коробку з нержавіючої сталі, установлюється всередину з одного кінця лотка (рис. 22). Коробка з нержавіючої сталі має розміри 145 x 145 x 10 мм, товщина її стінок становить 3 мм. Сторона коробки, яка не стикається з добривом, повинна бути захищена теплозахисним екраном (ізоляційною пластиною завтовшки 5 мм).



- A – обшивка з алюмінію або нержавіючої сталі (товщиною 3 мм)
- B – ізоляційна пластина (товщиною 5 мм)
- C – алюмінієва фольга або пластина з нержавіючої сталі (товщиною 3 мм)
- D – положення нагрівального пристрою в лотку

Рис. 22. Електронагрівальний елемент (потужністю 250 Вт)

Сторона коробки, що нагрівається, може бути захищена алюмінієвою фольгою або пластиною з нержавіючої сталі.

Газові пальники

Сталева пластина (товщиною 1–3 мм) устанавлюється всередину лотка з одного кінця лотка і приводиться в зіткнення з дріткою сіткою (рис. 21). Пластина нагрівається за допомогою двох пальників, які прикріплюються до опори лотка і здатні підтримувати температуру пластили в діапазоні 400–600°C, тобто на рівні темно-червоного розжарювання.

Для запобігання поширенню тепла по зовнішньому периметру лотка встановлюється теплозахисний екран, що складається зі сталеві пластили (товщиною 2 мм), на відстані приблизно 50 мм від того торця лотка, з боку якого здійснюється нагрівання.

Строк служби приладу може бути продовжено, якщо він повністю виготовлений із нержавіючої сталі. Це особливо важливо, якщо лоток складається з дріткою сітки.

Поширення тепла можна вимірювати за допомогою термопар, поміщених у речовину, і шляхом реєстрації часу, коли в разі проходження фронту реакції через термопару відбувається раптове підвищення температури.

Порядок проведення випробування

Прилад устанавлюється під витяжною парасолькою з метою видалення токсичних газів, що утворюються під час розкладання, або на ділянці

відкритого простору, де такі гази легко розсіюються. Хоча під час проведення випробування немає ризику вибуху, доцільно встановити між спостерігачем і приладом захисний екран, виготовлений, наприклад, із придатного для цього прозорого пластику.

Лоток наповнюється добривом (у тому вигляді, у якому воно надається для перевезення), з одного його кінця ініціюється розкладання електричним шляхом або за допомогою газових пальників. Нагрівання триває доти, доки не буде точно встановлено розкладання добрива і не буде спостерігатися поширення фронту (приблизно на 30–50 мм). У разі випробування речовин із високою теплостійкістю може виникнути потреба продовжувати нагрівання протягом 2 годин. Якщо добрива мають тенденцію плавитися, нагрівання слід здійснювати обережно, використовуючи, наприклад, невелике полум'я.

Приблизно через 20 хвилин після припинення нагрівання відмічається місце розташування фронту розкладання. Місце розташування фронту розкладання можна визначити за допомогою різниці в кольорі, наприклад від коричневого (добриво, яке не розклалося) до білого (добриво, яке розклалося), або за допомогою показань температури на найближчих термopарах, що охоплюють фронт реакції. Швидкість поширення може бути встановлена методом спостереження та вимірювання часу або за показаннями термopар.

Критерії випробування і метод оцінювання результатів

Якщо поширення розкладання триває по всій речовині, добриво розглядається як добриво, здатне до розкладання, що самопідтримується.

Якщо поширення не продовжується по всій речовині, добриво розглядається як добриво, не здатне до розкладання, що самопідтримується.

Опис випробування на опір детонації

Принцип

Випробовувана проба поміщається в сталеву трубу й піддається впливу детонації від заряду-ініціатора детонації. Поширення детонації визначається за ступенем стиснення свинцевих циліндрів, на яких під час випробування розміщується в горизонтальному положенні труба.

Підготовка проби

Випробування має проводитися на представницькій пробі вантажу. Перед випробуванням на опір детонації вся маса проби повинна бути піддана п'ятикратному циклу теплової обробки в діапазоні від 25°C до 50 (±1) °C у герметичних трубах. Проба повинна витримуватися при екстремальних температурах, які вимірюються по її центру, протягом щонайменше однієї години під час кожного циклу теплової обробки і при температурі 20 (±3) °C після повного циклу до завершення випробування.

Матеріали

Безшовна сталева труба за стандартом ISO 65-1981 – товстостінна або рівноцінна.

Довжина труби – 1 000 мм.

Номінальний зовнішній діаметр – 114 мм.

Номінальна товщина стінки – 5–6,5 мм.

Плита підставки (160 x 160 мм), придатної для якісного зварювання, – товщина 5–6 мм, зварена у стик з одним торцем труби по всій її окружності.

Система ініціювання вибуху і детонатор.

Електричний підривний капсуль або детонаційний шнур із неметалевою оболонкою (10–13 г/м).

Шашка пресованої вторинної вибухової речовини, наприклад гексогену/воску 95/5 або тетрилу, з центральним поглибленням для детонатора.

500 (± 1) грамів пластичної вибухової речовини, що містить 83–86% пентриту, укладеного у формі циліндра в картонну або пластикову трубку. Швидкість детонації – 7 300–7 700 м/с.

Шість відлитих циліндрів з очищеного свинцю для виявлення детонації: діаметр – 50 мм, висота – 100 мм, очищений свинець чистотою щонайменше 99,5%.

Порядок проведення випробування

Температура випробування – 15–20° С. На рис. 23 і 24 показано випробувальний комплект.

Заповнити трубу приблизно на одну третину її висоти випробовуваною пробою і скинути її на підлогу вертикально вниз із висоти 10 см. Посилити стиснення шляхом завдання молотком ударів по боковині в проміжках між скиданням. При цьому додається ще одна доза, щоб після стиснення або в результаті підйому і скидання труби 20 разів і загалом 20 періодичних ударів молотком заряд заповнив трубу до глибини 70 мм від її отвору.

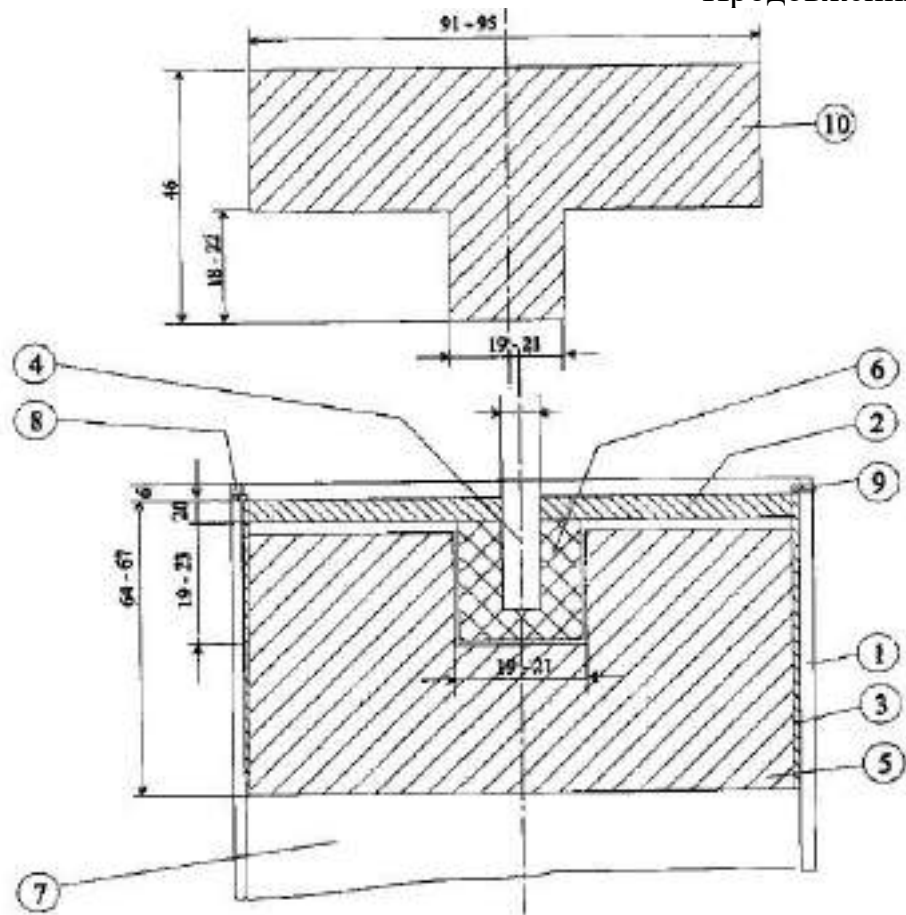
Помістити в трубу пластичну вибухову речовину і притиснути її за допомогою дерев'яної колодки. Помістити пресовану шашку вибухової речовини по центру в заглиблення пластичної вибухової речовини. Закрити заглиблення дерев'яним диском, щоб він прилягав до випробовуваної проби. Покласти випробувальну трубу горизонтально на 6 свинцевих циліндрів, розташованих через проміжки завдовжки 150 мм (по центру), так, щоб центр останнього циліндра розміщувався на відстані 75 мм від плити підставки на твердій рівній поверхні, стійкій до деформації або зсуву. Вставити електродетонатор або шнур, що детонує.

Переконалися, що вжито всіх необхідних заходів безпеки, під'єднати і здійснити підрив вибухової речовини.

Для кожного свинцевого циліндра зареєструвати ступінь стиснення, виражений як відсоток первісної висоти в 100 мм. У разі непрямого стиснення деформація береться як середня величина максимальної та мінімальної деформації.

Результати

Випробування повинно проводитися двічі. Якщо під час кожного випробування один чи більше опорних свинцевих циліндрів стискається менш ніж на 5%, проба вважається такою, що відповідає вимогам опору детонації.



Розміри в мм

- 1 – сталева труба
- 2 – дерев'яний диск
- 3 – циліндр із пластмаси або картону
- 4 – дерев'яний стрижень
- 5 – пластична вибухова речовина

- 6 – стиснений інерційний ударник
- 7 – випробувальна проба
- 8 – просвердлений отвір для шплінта (9) діаметром 4 мм
- 9 – шплінт
- 10 – дерев'яна колодка для пластичної вибухової речовини діаметром, що дорівнює діаметру детонатора (5)

Рис. 23. Заряд-ініціатор детонації

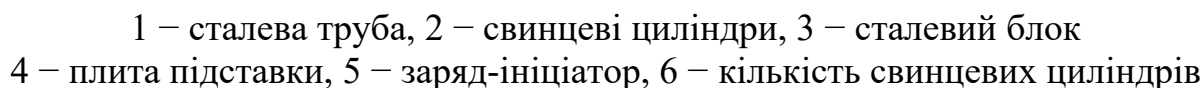


Рис. 24. Розташування сталеві труби на випробувальному полігоні

Піч. Лабораторна піч, оснащена системою внутрішньої циркуляції повітря і відрегульована до температури $140 (\pm 2) ^\circ\text{C}$.

Куб із дрютяної сітки. Виготовити куб із відкритим верхом зі стороною 100 мм із сітки з фосфористої бронзи з 18 осередками на квадратний сантиметр (350 x 350 комірок). Вставити його в кілька разів більший за нього відповідний куб, виготовлений із сітки з фосфористої бронзи з 11 комірками на квадратний сантиметр (8 x 8 комірок). Приєднати до зовнішнього куба ручку або гачки, щоб можна було підвішувати його зверху.

Вимірювання температури. Відповідна система для вимірювання та реєстрації температури в печі та в центрі куба. Для вимірювання передбачуваного діапазону температур придатні хромель-алюмелеві термопари, виготовлені з дроту діаметром 0,27 мм.

Порядок проведення випробування

Заповнити куб вугіллям і злегка струсити, додати вугілля до остаточного заповнення куба. Підвісити пробу в центрі печі, нагрітої до $140 (\pm 2) ^\circ\text{C}$. Одну з термопар вставити в центр проби, а другу помістити між кубом і стінкою печі. Підтримувати температуру печі на рівні $140 (\pm 2) ^\circ\text{C}$ протягом 12 годин і реєструвати температуру печі та температуру проби.

Результати

Неактивоване вугілля, неактивоване деревне вугілля, технічний вуглець і лампова сажа не проходять випробування, якщо температура в будь-який час протягом 12 годин перевищує 200°C .

Активоване вугілля і активоване деревне вугілля не проходять випробування, якщо температура в будь-який час протягом 12 годин перевищує 400°C .

КЛАСИФІКАЦІЯ, ВИМОГИ ДО РОЗМІЩЕННЯ ТА РОЗДІЛЕННЯ ОКРЕМИХ ВИДІВ НАВАЛЮВАЛЬНИХ ВАНТАЖІВ

I. Вантажі, схильні до розрідження

1. Умови виникнення небезпеки

1.1. Вантажі групи А, що містять певну частку дрібних частинок і деяку кількість вологи, можуть розріджуватися під час перевезення, навіть якщо вони мають зчеплення і розштивовані.

Розрідження може призвести до зміщення вантажу. Це явище може бути описано таким чином:

обсяг простору між частинками зменшується в міру ущільнення вантажу внаслідок руху судна тощо;

скорочення простору між частинками вантажу призводить до збільшення тиску води в цьому просторі;

збільшення тиску води зменшує тертя між частинками вантажу, що приводить до зниження опору зрушення вантажу.

1.2. Розрідження не відбувається, коли вантаж складається з великих частинок або грудок, вода проходить через проміжки між частинками, і тиск води не зростає.

2. Вимоги до вантажів, схильних до розрідження.

2.1. Концентрати або інші вантажі, схильні до розрідження, повинні прийматися до навантаження, тільки якщо їх фактичний вміст вологи буде меншим, ніж ТМВ. Проте такі вантажі можуть бути завантажені на спеціально сконструйовані або спеціально обладнані судна, навіть якщо їх вміст вологи перевищуватиме ТМВ.

2.2. У рейсі повинні вживатися заходи щодо запобігання потраплянню рідин у вантажне приміщення з такими навалювальними вантажами.

2.3. Капітани суден повинні бути попереджені про небезпеку, пов'язану з використанням води для охолодження таких вантажів під час перебування судна в морі. Надходження води може призвести до підвищення вмісту вологи у вантажі до такої величини, за якої може настати його розрідження.

II. Речовини, що мають небезпечні хімічні властивості

1.1. Загальні положення.

Навалювальні вантажі, які можуть становити хімічну небезпеку під час транспортування, за своєю хімічною природою або властивостями включено до групи В. Деякі з цих матеріалів класифікуються як небезпечні вантажі, а решта є матеріалами, небезпечними тільки під час перевезення навалом (МНВ). Важливо отримати до завантаження належну та достовірну інформацію про фізичні й хімічні властивості вантажів, що

надаються до перевезення навалом.

1.2. Класи небезпеки.

Клас 4.1. Легкозаймисті тверді речовини. Матеріали цього класу – це легкозаймисті тверді та тверді матеріали, здатні викликати пожежу в результаті тертя.

Клас 4.2. Речовини, схильні до самозаймання. Матеріали цього класу – це матеріали, інші, ніж пірофорні матеріали, які в разі контакту з повітрям без підведення енергії ззовні здатні до мимовільного нагрівання.

Клас 4.3. Речовини, що виділяють легкозаймисті гази в разі контакту з водою. Матеріали цього класу – це тверді речовини, які внаслідок взаємодії з водою здатні самозайматися або виділяти займисті гази в небезпечних кількостях.

Клас 5.1. Речовини, що окислюють. Матеріали цього класу – це матеріали, самі по собі не обов'язково горючі, але можуть, зазвичай шляхом виділення кисню, викликати або сприяти та підтримувати горіння інших матеріалів.

Клас 6.1. Токсичні речовини. Матеріали цього класу – це матеріали, здатні призвести до смерті чи серйозних травм або завдати шкоди здоров'ю людини в разі ковтання, вдихання або потрапляння на шкіру.

Клас 7. Радіоактивні матеріали. Матеріалами цього класу – це будь-які матеріали, що містять радіонукліди, у яких концентрація активності, а також повна активність вантажу перевищують значення, вказані в пп. 2.7.7.2.1–2.7.7.2.6 IMDG Code.

Клас 8. Корозійні речовини. Матеріали цього класу – це матеріали, які в результаті хімічного впливу викликають серйозні пошкодження в разі контакту з живою тканиною або суттєво пошкоджують чи навіть спричиняють руйнування інших вантажів або транспортних засобів.

Клас 9. Інші небезпечні речовини і вироби. Матеріали цього класу – це матеріали та вироби, які під час перевезення становлять небезпеку, не охоплену перерахованими вище класами.

III. Матеріали небезпечні при транспортуванні тільки навалом (МНВ)

1. Загальні положення.

1.1. МНВ – це матеріали, які становлять хімічну небезпеку під час перевезення навалом, інші матеріали, ніж ті, що класифіковані в IMDG Code як небезпечні вантажі в упаковках. Перевезення цих речовин навалом становить значний ризик і потребує вжиття спеціальних запобіжних заходів.

1.2. Якщо матеріал має одну або кілька хімічних небезпек, він класифікується як МНВ. Для випробувань повинні братися представницькі зразки вантажу, який підлягає перевезенню. Зразки повинні відбиратися на глибині від 200 до 360 мм від поверхні через інтервали завдовжки 3 м по всій довжині штабеля.

1.3. Матеріал також може бути класифікований як МНВ за аналогією з

подібними вантажами, що мають відомі небезпечні властивості, або на підставі даних про аварії.

1.4. У розділі «клас» таблиці «Характеристики» для МНВ повинно вказуватися умовне скорочення опису вантажу, класифікованого як МНВ.

Якщо матеріал має одну чи кілька хімічних небезпек, як визначено нижче, посилання для кожної небезпеки повинно бути включено до розділу «Клас».

Короткий опис умовних скорочень

Хімічна небезпека	Посилання на позначення
Легкозаймисті тверді речовини	CB
Речовини, схильні до самозаймання	SH
Речовини, що виділяють легкозаймисті гази внаслідок взаємодії з водою	WF
Речовини, що виділяють токсичний газ унаслідок взаємодії з водою	WT
Токсичні тверді речовини	TX
Корозійні тверді речовини	CR
Інші небезпеки	OH

2. Легкозаймисті тверді МНВ (CB).

2.1. CB – це матеріали, які легко займаються або легко загоряються під час перевезення навалом та не відповідають установленим критеріям для включення до класу 4.1.

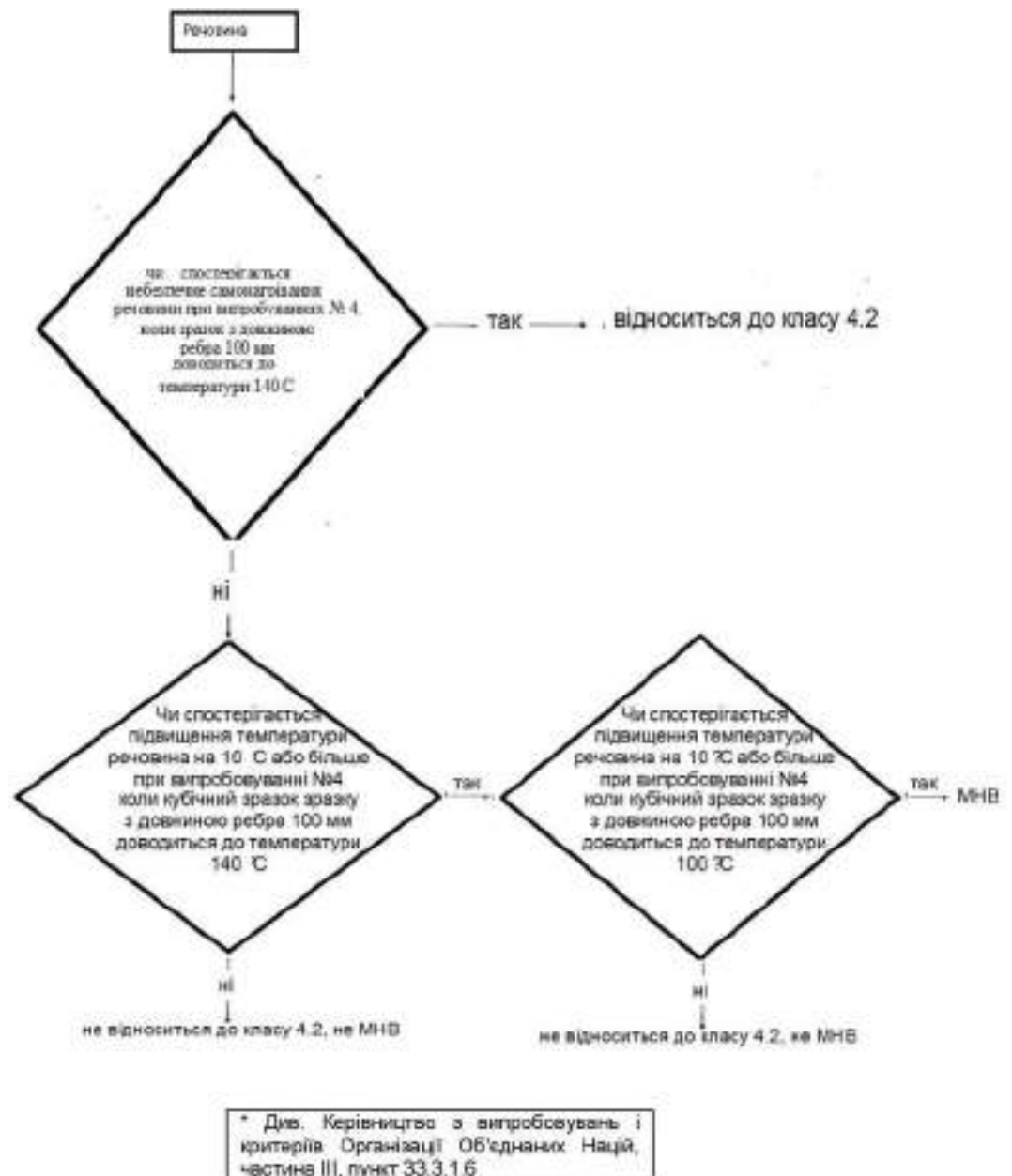
2.2. Порошки, гранульовані чи пастоподібні матеріали повинні бути класифіковані як МНВ, якщо час їх горіння становить менше ніж 2 хвилини в одному чи кількох випробуваннях, які проводилися відповідно до попереднього перевірного випробовування, описаного в Керівництві з випробувань і критеріїв Організації Об'єднаних Націй, частина III, 33.2.1.4.3.1. Порошки металів або металевих сплавів класифікуються як МНВ, якщо вони можуть загоратися і реакція поширюється на всю довжину зразка не більше ніж за 20 хвилин. Довжина випробувального зразка в попередньому перевірному випробовуванні становить 200 мм. Підсумок цього підходу наведено в таблиці нижче:

Твердий вантаж	Клас небезпеки 4.1, PG III Час горіння, довжина зразка горіння	МНВ Час горіння, довжина зразка горіння
Порошок металу	понад 5 хвилин, але не більше ніж 10 хвилин, 250 мм	<20 хвилин, 200 мм
Твердий матеріал	<45 секунд, 100 мм	<2 хвилини, 200 мм

3. Тверді матеріали, що самонагріваються МНВ (БН).

3.1. БН – це матеріали, що самонагріваються під час перевезення навалом та не відповідають установленим критеріям для включення до клас 4.2.

3.2. Речовина класифікується як МНВ, якщо під час випробування, проведеного відповідно до методу випробувань, зазначеного в Керівництві з випробувань та критеріїв Організації Об'єднаних Націй, частина III, пункт 33.3.1.6, температура випробувального зразка підвищується більше ніж на 10°C у разі використання кубічного зразка з довжиною ребра 100 мм при температурі 140°C та 100°C. Наведена нижче схема ілюструє процедуру випробувань.



3.3. Матеріал також класифікується як МНВ, якщо спостерігається підвищення температури на 10°C або більше порівняно з температурою навколишнього середовища протягом будь-якого періоду випробовування,

виконаного відповідно до методу випробувань, описаного в Керівництві з випробовувань і критеріїв Організації Об'єднаних Націй, частина III, пункт 33.4.1.4.3.5. Під час проведення цього випробування температура зразка підлягає постійному вимірюванню протягом 48 годин. Якщо в кінці 48-годинного періоду температура зростає, період випробувань має бути продовжено відповідно до методу випробування.

4. *Тверді матеріали, що утворюють займисті гази внаслідок взаємодії з водою, MHB (WF).*

4.1. WF – це матеріали, які виділяють займисті гази в разі контакту з водою під час перевезення навалом та не відповідають установленим критеріям для включення до класу 4.3.

4.2. Матеріал класифікується як МНВ, якщо класифікується випробувань, проведених відповідно до методу випробувань, наведеного в Керівництві з випробовувань і критеріїв Організації Об'єднаних Націй, частина III, пункт 33.4.1, показник інтенсивності виділення займистого газу перевищує нуль. Під час проведення цього випробування інтенсивність виділення газу повинна розраховуватися протягом 48 годин з інтервалом тривалістю одна година. Якщо наприкінці 48-годинного періоду інтенсивність виділення газу зростає, строк випробування підлягає продовженню відповідно до методу випробування.

5. *Тверді матеріали, що утворюють токсичний газ у разі взаємодії з водою MHB (WT).*

5.1. WT – це матеріали, які під час перевезення навалом виділяють токсичні гази в разі контакту з водою.

5.2. Матеріал класифікується як МНВ, якщо за результатами випробувань, проведених відповідно до методу випробувань, наведеного в Керівництві з випробовувань і критеріїв Організації Об'єднаних Націй, частина III, пункт 33.4.1, показник інтенсивності виділення токсичного газу перевищує нуль. Інтенсивність виділення токсичного газу вимірюється з використанням тієї самої процедури випробувань, як і для виділення займистих газів, як зазначено в методі випробування. Під час виконання цього випробування інтенсивність виділення газу повинна розраховуватися протягом 48 годин з інтервалом тривалістю одна година. Якщо наприкінці 48-годинного періоду інтенсивність виділення газу зростає, строк випробування підлягає продовженню відповідно до методу випробування.

5.3. Збирання газу має здійснюватися протягом зазначеного у пункті 5.2 цього додатку випробувального періоду. При цьому проводиться хімічний аналіз газу, а також його випробовування на токсичність, якщо газ невідомий і немає жодних даних про його інгаляційну токсичність. Якщо газ відомий, інгаляційна токсичність газу повинна оцінюватися на основі всієї наявної інформації, у тому числі результатів випробовування для отримання даних щодо небезпеки. Токсичні гази – це гази, що виявляють гостру токсичність у разі вдихання (ЛК₅₀) 20 000 ppmV або

нижче, або 20 мг/л протягом 4-годинного випробування.

6. Токсичні тверді МНВ (ТХ).

6.1. ТХ – це матеріали, які мають токсичні наслідки для людини в разі вдихання або контакту зі шкірою під час завантаження, вивантаження або перевезення навалом і не відповідають установленим критеріям для включення до класу 6.1.

6.2. Матеріал класифікується як МНВ відповідно до критеріїв, викладених у частині 3 СГС:

вантажі, що утворюють пил з гострою інгаляційною токсичністю (LC₅₀) 1–5 мг/л протягом 4 годин випробувань (СГС пил із гострою токсичністю, клас 4);

вантажі, що утворюють пил, з інгаляційною токсичністю, що дорівнює або менше ніж 1 мг/літр/4 год (СГС, пил, що має специфічну вибірккову інгаляційну токсичність для окремого органу в разі однократного впливу, клас 1) або менше ніж 0,02 мг/л / 6 годин/на добу (СГС, пил, що має специфічну вибірккову інгаляційну токсичність для окремого органу в разі багатократного впливу, клас 1);

вантажі, що мають гостру токсичність у разі контакту зі шкірою (LD₅₀) в межах 1 000–2 000 мг/кг (СГС, гостра токсичність у разі контакту зі шкірою, клас 4);

вантажі, що виявляють токсичність у разі контакту зі шкірою, що дорівнює або нижче ніж 1 000 мг (СГС, специфічна вибірккова токсичність для окремого органу в разі контакту зі шкірою за однократного впливу, клас 1) або менше ніж 20 мг/кг ваги тіла під час випробувань протягом 90 днів (СГС, специфічна вибірккова токсичність для окремого органу в разі контакту зі шкірою за багатократного впливу, клас 1);

вантажі, що виявляють канцерогенність (СГС, класи 1A і 1B), мутагенність (СГС, класи 1A і 1B) або репродуктивну токсичність (СГС, категорії 1A і 1B).

7. Їдкі/корозійні тверді МНВ (CR).

7.1. CR – це матеріали, які викликають роз'їдання шкіри, очей чи корозію металів або є респіраторними сенсibilізаторами та не відповідають установленим критеріям для включення до класу 8.

7.2. Матеріал класифікується як МНВ відповідно до критеріїв, викладених у частині 3 СГС:

вантажі, які є респіраторними сенсibilізаторами (СГС, клас 1, респіраторна сенсibilізація);

вантажі, що викликають подразнення шкіри із середнім значенням 2,3 або вище для еритеми/струпа або набряків (СГС, клас 2, роз'їдання/подразнення шкіри);

вантажі, що викликають подразнення очей із середнім значенням 1 або більше для помутніння роговиці, або 2 для почервоніння очей/набряків кон'юнктиви (СГС, клас 1 або серйозні пошкодження очей, клас 2A).

7.3 Матеріал класифікується як МНВ, якщо швидкість корозії

сталевих або алюмінієвих поверхонь становить від 4 до 6,25 мм на рік при температурі випробувань 55°C у разі випробування на обох матеріалах. Для випробування сталі повинна використовуватися сталь типу S235JR + CR (1.0037 або St 37-2), S275J2G3 + CR (1.0144 або St 44-3), ISO 3574: 1999, уніфікованих систем нумерації (UNS) G10200 або SAE 1020, а для тестування алюмінію повинні використовуватися неплаковані типи 7075-T6 або AZ5GU T6. Прийняття випробування визначається в Керівництві з випробувань і критеріїв Організації Об'єднаних Націй, розділ III, розділ 37. Під час випробування зразок повинен містити щонайменше 10% вологи за масою. Якщо представницький зразок вантажу не містить понад 10% вологи за масою, до зразка додається вода.

IV. Вимоги до розміщення і розділення

1. Загальні вимоги.

1.1. Потенційна небезпека вантажів групи В, на які поширюється класифікація, наведена в пункті 1.2 розділу 2 цього додатка, вимагає розділення несумісних вантажів. Під час розділення повинні братися до уваги будь-які ідентифіковані додаткові види небезпеки.

1.2. На додаток до загальних вимог щодо розділення між класами може виникнути потреба відокремити конкретну речовину від інших. У разі розділення від легкозаймистих речовин ця вимога не застосовується до пакувального матеріалу, матеріалу перекриттів або сепараційного матеріалу, у цьому випадку використання таких матеріалів має бути мінімізовано.

1.3. З метою розділення несумісних речовин слова «ТРИОМ» і «ВІДСІК» означають вантажне приміщення, огорожене сталевими переборками або обшивкою і сталевими палубами. Обмежувальні конструкції такого приміщення повинні бути вогнестійкими і водонепроникними.

1.4. Під час перевезення двох або більше різних навалювальних вантажів групи В повинні виконуватися вимоги до розділення відповідно до пункту 4 цього розділу.

1.5. Під час перевезення різних марок одного і того самого навалювального вантажу в одному і тому самому вантажному приміщенні найсуворіші вимоги щодо розміщення та розділення, які застосовуються до будь-якої з цих марок, повинні застосовуватися до всіх марок.

1.6. Під час перевезення навалювальних вантажів групи В і небезпечних вантажів в упакованому вигляді повинні виконуватися вимоги щодо розділення відповідно до пункту 3 цього розділу.

1.7. Несумісні матеріали не повинні перевантажуватися одночасно. Після завершення завантаження одного вантажу кришки люків кожного вантажного приміщення має бути закрито, а палуби очищено від залишків перед завантаженням іншого матеріалу. Такі самі процедури повинні виконуватися під час вивантаження.

1.8. Для запобігання забрудненню всі харчові продукти повинні бути укладені:

- «окремо від» речовин, позначених як токсичні;**
- «через один відсік або трюм від» усіх інфекційних речовин;**
- «окремо від» радіоактивних матеріалів;**
- «на відстані від» корозійних речовин.**

1.9. Матеріали, які можуть виділяти токсичні гази в кількості, достатній для заподіяння шкоди здоров'ю людини, не повинні розміщуватися у вантажних приміщеннях, з яких такі гази можуть проникати до житлових приміщень або систем вентиляції, сполучених із житловими приміщеннями.

1.10. Матеріали, які можуть спричинити пошкодження живої тканини людини або становлять корозійну небезпеку для конструкції судна, повинні завантажуватися тільки після вжиття запобіжних і захисних заходів.

1.11. Після вивантаження токсичних або окислювальних вантажів приміщення, які використовувалися для їх перевезення, підлягають перевірці на забруднення перед використанням їх для перевезення інших вантажів. Забруднені приміщення повинні бути належним чином очищені та оглянуті перед використанням їх для перевезення інших вантажів.

1.12. Після завершення вивантаження проводиться перевірка вантажного приміщення на наявність залишків вантажів, які підлягають видаленню до того, як судно буде подано для завантаження інших вантажів.

1.13. Якщо вантаж потребує відкриття люків у разі виникнення аварійної ситуації, ці люки повинні бути вільними для безперешкодного їх відкриття в будь-який момент.

2. Спеціальні вимоги.

2.1. Матеріали класів 4.1, 4.2 і 4.3.

2.1.1. Матеріали цих класів повинні зберігатися в максимально сухому і прохолодному стані та повинні укладатися «на відстані від» будь-яких джерел тепла або займання, якщо інше не передбачено цими Правилами.

2.1.2. Електрообладнання та кабелі повинні утримуватися в належному стані та бути належним чином захищені від короткого замикання й іскроутворення. Якщо для розділення вантажу потрібна переборка, то отвори в ній для кабелів і трубопроводів повинні бути загерметизовані з метою запобігання проникненню газів і парів.

2.1.3. Вантажі, здатні виділяти гази, які можуть утворювати вибухонебезпечну суміш із повітрям, повинні розміщуватися в приміщенні, обладнаному механічною вентиляцією.

2.1.4. У небезпечних місцях судна має бути введено заборону куріння і вивішено написи «НЕ ПАЛИТИ».

2.2. Матеріали класу 5.1.

2.2.1. Вантажі цього класу повинні утримуватися в максимально

холодному і сухому стані та розміщуватися «на відстані від» усіх джерел тепла або займання, якщо інше не передбачено цими Правилами. Вони повинні також розміщуватися «окремо від» інших горючих матеріалів.

2.2.2. Перед завантаженням вантажів цього класу особливої уваги потребує очищення вантажних приміщень, до яких ці вантажі будуть завантажуватися. Для вантажів цього класу повинні використовуватися негорючі кріпильні та захисні матеріали, використання сухих дерев'яних підстилкових і сепараційних матеріалів має бути зведено до мінімуму.

2.2.3. Для запобігання проникненню окиснювальних матеріалів до інших вантажних приміщень, ляла та інших приміщень, у яких можуть міститися горючі матеріали, має бути вжито відповідних заходів.

2.3. Матеріали класу 7.

Вантажні приміщення, які використовуються для перевезення матеріалів із низькою питомою активністю (НПА-1) та об'єктів із поверхневим радіоактивним забрудненням (800-1), перед використанням для перевезення інших вантажів підлягають обов'язковій дезактивації, яку проводить кваліфікована особа, щоб нефіксоване забруднення будь-якої поверхні усередненою площею 300 см² не перевищувало таких рівнів:

4 Bq/cm² (10-4 μCi /cm²) для джерел бета- і гамма-випромінювання та джерел низькотоксичного альфа-випромінювання; природного урану; природного торію; урану-235 або урану-238; торію-232; торію- 228 і торію-230, коли вони містяться в рудах, фізичних чи хімічних концентратах; радіонуклідів з напіврозпадом менше ніж 10 днів;

0,4 Bq/cm² (10-4 μCi/cm²) для всіх інших джерел альфа-випромінювання.

2.4. Матеріали класу 8 або матеріали з подібними властивостями.

2.4.1. Ці вантажі повинні утримуватися в максимально сухому стані.

2.4.2. Перед завантаженням цих вантажів особливої уваги потребує очищення вантажних приміщень, до яких вони будуть завантажуватися, а також сухість таких приміщень.

2.4.3. Для запобігання потраплянню цих матеріалів до інших вантажних приміщень, ляла, шахти і між дошками перекриття має бути вжито відповідних заходів.

2.4.4. Особливої уваги потребує очищення вантажних приміщень після вивантаження цих вантажів, оскільки їх залишки можуть спричинити небезпечну корозію суднових конструкцій. У разі потреби може бути застосовано промивання вантажних приміщень із шланга з їх подальшим ретельним просушуванням.

3. Розділення речовин, які перевозяться навалом та мають небезпечні хімічні властивості, і небезпечних вантажів в упаковці.

3.1. Розділення навалювальних вантажів групи В і небезпечних вантажів в упаковці повинно відповідати вимогам, зазначеним у нижченаведеній таблиці, якщо в цьому розділі або в окремих картках не встановлено інше. Додаткові вимоги щодо розміщення та розділення небезпечних вантажів в упаковці містяться в Переліку небезпечних

вантажів в IMDG Code.

Речовини навалом, класифікуються як небезпечні речовини	Небезпечні речовини в упаковці															
	1.1	1.3	1.4	2.1	2.2	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
	1.2				2.3											
	1.5															
Займисті тверді речовини (4.1)	4	3	2	2	2	2	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X
Речовини, схильні до самозаймання (4.2)	4	3	2	2	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X
Речовини, які в разі взаємодії з водою виділяють займисті гази (4.3)	4	4	2	1	X	2	X	1	X	2	2	X	3	2	1	X
Окислювальні речовини (агенти) (5.1)	4	4	2	2	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X
Отруйні (токсичні) речовини	2	2	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Радіоактивні речовини (7)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X
Інші небезпечні речовини та предмети (9)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Речовини, небезпечні тільки під час перевезення навалом (ВОН)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	X	X	X

Цифри відповідають таким умовам розділення:

1 «на відстані від» – ефективне розділення – розділення, коли несумісні матеріали не можуть небезпечно взаємодіяти в разі аварії, але можуть перевозитися в одному й тому самому трюмі чи відсіку або на палубі, якщо забезпечено горизонтальне розділення завширшки не менше ніж 3 м із вертикальною проекцією;

2 «окремо від» – розділення шляхом укладання під палубою в різних трюмах. Якщо проміжна палуба є вогнестійкою і водонепроникною, допускається вертикальне розділення вантажів, тобто укладання їх у різних відсіках;

3 «через один відсік або трюм від» – розділення або по вертикалі, або по горизонталі. Якщо палуби не є вогнестійкими і водонепроникними, то допускається тільки поздовжнє розділення через один проміжний відсік;

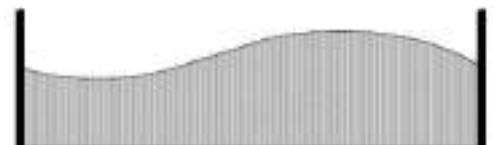
4 «поздовжнє розділення через один проміжний відсік або трюм від» – розділення тільки по вертикалі не відповідає цій вимозі.

X – розділення, якщо потрібно, зазначено в переліку небезпечних вантажів IMDG Code або індивідуальних картках.

Умовні позначення:

навалювальний вантаж, який підлягає завантаженню;

вогнестійка і водонепроникна палуба.



ПРИМІТКА. Вертикальні лінії позначають поперечні водонепроникні перегородки між вантажними приміщеннями.

4. Розділення навалювальних вантажів, що мають небезпечні хімічні властивості.

4.1. Розділення навалювальних вантажів, що мають небезпечні хімічні властивості, повинно відповідати вимогам, зазначеним у нижченаведеній таблиці, якщо в цьому розділі або в індивідуальних картках для вантажів групи В не передбачено інше:

Навалювальні вантажі										
	Клас	4.1	4.2	4.3	5.1	6.1	7	8	9	МНВ
Легкозаймисті тверді речовини	4.1	X								
Самозаймисті речовини	4.2	2	X							
Речовини, що виділяють займисті гази в разі взаємодії з водою	4.3	3	3	X						
Окислювальні речовини	5.1	3	3	3	X					
Токсичні речовини	6.1	X	X	X	2	X				
Радіоактивні матеріали	7	2	2	2	2	2	X			
Їдкі та/або корозійні речовини	8	2	2	2	2	X	2	X		
Інші небезпечні речовини та вироби	9	X	X	X	X	X	2	X	X	
Речовини, небезпечні лише в разі перевезення навалом (МНВ)	МНВ	X	X	X	X	X	2	X	X	X

Цифри відповідають таким умовам поділу:

2 «окремо від» – укладання під палубою в різних трюмах. Якщо проміжна палуба є вогнестійкою і водонепроникною, то допускається вертикальне розділення вантажів, тобто укладання їх у різних відсіках;

3 «через один відсік або трюм від» – розділення або по вертикалі, або по горизонталі. Якщо палуби не є вогнестійкими і водонепроникними, то допускається тільки поздовжнє розділення через один проміжний відсік.

X – належне розділення вантажів, якщо потрібно, зазначено в індивідуальних картках.

Умовні позначення:
навалювальний вантаж,
який підлягає
завантаженню;

несумісні навалювальні
вантажі;

вогнестійка і
водонепроникна палуба.

ПРИМІТКА. Вертикальні лінії позначають поперечні водонепроникні перегородки між вантажними приміщеннями.
