



**МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ
(Міненерго)**

вул. Хрещатик, 30, м. Київ, 01601, тел.: (044) 531-36-93; 206-38-45
E-mail: kanc@mev.gov.ua, сайт: <http://mre.kmu.gov.ua>, ідентифікаційний код 37552996

На № _____

Державна регуляторна
служба України

***Про розгляд проєкту наказу «Про затвердження
Інструкції з визначення схильності до
самозаймання вугілля, шахтних порід
та відходів вуглезбагачення»***

Міністерство енергетики України надсилає на розгляд та погодження проєкт наказу Міненерго «Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення».

Додатки: 1. Проєкт наказу на 24 арк. у 1 прим.;
2. Аналіз регуляторного впливу на 16 арк.
3. Копія повідомлення про оприлюднення на 1 арк.
4. Копія наказу на 4 арк.

Міністр

Герман ГАЛУЩЕНКО

Додаток 2
до Інструкції з визначення
схильності до самозаймання вугілля,
шахтних порід та відходів вуглезбагачення
(підпункт 1 пункту 1 розділу V)

Методика визначення порушення вугілля

Методика призначена для визначення порушеності вугілля у різних пробах та визначення максимальної порушеності в зоні порушення і як альтернативу – максимально непорушеного вугілля в пробах з непорушеної зони. Коефіцієнт порушеності встановлюється під мікроскопом за кількістю квазікристалів.

Для визначення показника відібрану пробу квартують до маси 0,1-0,3 гр, насипають на білий папір для контрасту і під мікроскопом типу МБС-1, у відбитому освітленні досліджують не менше 150 часток вугілля, виділяють квазікристали, якщо вони є і визначають значення коефіцієнту квазікристалів (Ккв) за формулою:

$$K_{kv} = (n/N) \times 100 \%$$

де n – сумарна кількість квазікристалів;

N – сумарна кількість досліджених часток вугілля
і при кількості квазікристалів більше 1 %, проби вугілля відносять до порушеної зони.

Після встановлення значень Ккв, відбирають пробу з максимальними значеннями з порушеної зони і як альтернативу, пробу з мінімальними значеннями, тобто непорушене вугілля. Подальше визначення дроблення виконують з цими обраними пробами.



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галушенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

Додаток 3
до Інструкції з визначення
схильності до самозаймання вугілля,
шахтних порід та відходів вуглезбагачення
(підпункт 2 пункту 1 розділу V)

Методика визначення дроблення вугілля

Методика призначена для визначення дроблення вугілля, що є важливою фізико-механічною характеристикою, яка впливає на схильність вугілля до самозаймання. Загальновідомою є пов'язаність самозаймання вугілля з порушеними зонами. Оскільки методів дроблення порід та вугілля чимало, обираємо ударний тип, як найбільш прийнятний для вугілля. При відборі проб пробовідбірником, вугілля подрібнюється в достатній мірі для його подальшої диференціації. За необхідності дробимо пробу вугілля на млині однобічного ударного типу.

Обрані проби розсіюємо на стандартному наборі механічних сит.

Умови виконання вимірювання

Вихідна маса вугілля, кг	0,15 ÷ 0,20
Вихідна фракція вугілля, мм	0,0 ÷ 20
Фракції вугілля після розсіювання, мм	10,0 – 20,0; 5,0 – 10,0; 3,0 – 5,0; 2,5 – 3,0; 2,0 – 2,5; 1,0 – 2,5; 0,5 – 1,0; 0,2 – 0,5; 0,0 – 0,2

Для визначення окислення вугілля за допомогою хроматографа обираємо фракцію 0,2 – 0,5 мм, в кількості не менше 20 гр.



УВ
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галушенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

Додаток 4
до Інструкції з визначення
схильності до самозаймання вугілля,
шахтних порід та відходів вуглезбагачення
(підпункти 3 та 5 пункту 1 розділу V)

Методика визначення константи швидкості окислення вугілля та критичної температури самозаймання

Методика призначена для визначення кінетичних характеристик окислення вугілля і розрахунку на їх основі критичної температури самозаймання вугілля.

1. Метод вимірювань.

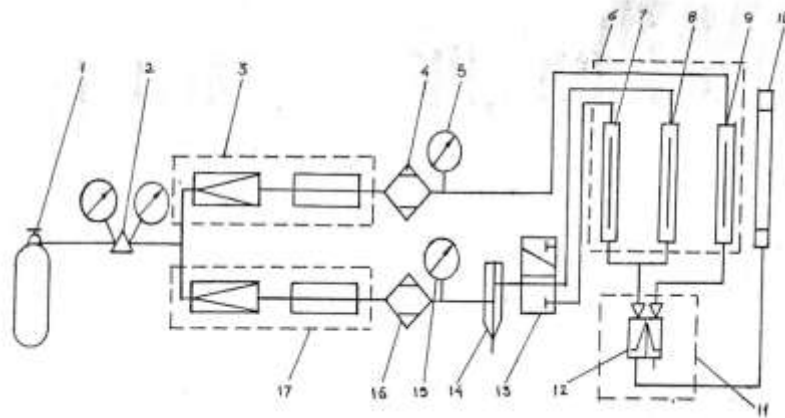
У основу методу покладено принцип газоадсорбційної хроматографії з визначенням об'ємної частки кисню, який непрореагував з вугіллям, детектором за теплопровідністю.

У хроматографічній установці (малюнок 1) газ-носіє (гелій) з балона, пройшовши редуктор, розподіляється на два потоки, один з яких через регулятор тиску, осушувач і хроматографічну колонку надходить в порівняльну камеру детектора по теплопровідності (катарометра). Інший потік газу-носія, пройшовши регулятор тиску, осушувач, кран-дозатор, кран-перемикач, через хроматографічну колонку або надходить у вимірювальну комірку катарометра. Задана температура хроматографічних колонок і катарометра підтримується за допомогою відповідних термостатів. Тиск у системі контролюється манометрами, а витрата газу-носія вимірюється плівковим витратоміром.

Константа швидкості сорбції визначається наступним чином. Хроматографічна колонка заповнюється досліджуваним вугіллям певного фракційного складу, включається в газову схему приладу, встановлюється необхідна витрата газу-носія. Після досягнення в термостаті колонок хроматографа необхідної температури краном-дозатором вводиться доза кисню.



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галушенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07



1 - балон з газом-носієм; 2 - редуктор; 3, 17 - регулятори тиску; 4, 16 - осушувачі; 5, 15 - манометри; 6 - термостат колонок; 7, 8, 9 - хроматографічні колонки; 10 - витратомір; 11 - термостат катарометра; 12 - катарометр; 13 - кран-перемикач; 14 - кран-дозатор

Малюнок 1 - Схема хроматографічної установки для визначення констант швидкостей окислення вугілля

Кількість кисню, що не вступив у взаємодію з вугіллям, визначають по площах хроматографічних піків.

2. Засоби вимірювання, допоміжні пристрої і реактиви.

1) Устаткування:

№ з/п	Найменування	Кількість
1	Хроматограф газовий з детектором по теплопровідності	1
2	Секундомір СДСПР-1-2-000	1
3	Балон сталевий гелієвий	3
4	Редуктор балонний БКО-25	3
5	Ваги технічні	1
6	Термометр ртутний	1
	Механічне сито для відбору фракції вугілля 0,50-0,35 мм	1
7	Затиск гвинтовий	3
8	Камера гумова	1
	Стакан скляний об'ємом 1 л	1

Перераховане обладнання повинно відповідати чинним стандартам, технічним умовам тощо.

2) Реактиви:

Гелій очищений;
азот газоподібний;
кисень газоподібний.

3) Вимоги безпеки:

Забороняється допускати до виконання аналізів осіб, не ознайомлених з Керівництвом по експлуатації хроматографа.

При роботі зі стисненими газами необхідно дотримуватися «Правил будови і безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском».

4) Умови виконання вимірювань:

№ з/п	Найменування	Кількість
1	Температура навколишнього повітря, К	283-308
2	Атмосферний тиск, кПа	84-107
3	Відносна вологість навколишнього повітря у всьому діапазоні температур, %	30-80
4	Тривалість виходу хроматографа на режим, г, не більше	1
5	Об'ємна витрата газу-носія, см ³ / хв	30,0 ± 0,5
6	Струм детектора, мА	70,0 ± 0,5
7	Температура термостата колонок хроматографа, К, не більше	273
8	Об'єм введенного кисню, см ³	0,125 ± 0,0005
9	Маса досліджуваного вугілля, г, не менше	10
10	Фракційний склад вугілля, мм	0,20-0,50

5) Підготовка до виконання вимірювань:

Підготовка хроматографа до роботи.

Монтаж хроматографа проводиться згідно з Керівництвом з його експлуатації. Перевіряється герметичність кожної газової лінії хроматографа відповідно до вимог Керівництва по експлуатації хроматографа. До вільного кінця колонки, закріпленої в термостаті, кріпиться манометр. Друга лінія газу-носія заглушується в будь-якому місці. Редуктором високого тиску на балоні з гелієм встановлюється тиск на вході в хроматограф 0,10-0,15 МПа.

Перед початком роботи встановлюється тиск на вході в хроматограф, що дорівнює (0,36 ± 0,04) МПа. За допомогою дроселів, розташованих в блоці

підготовки газів хроматографа, встановлюється в кожній лінії газу-носія об'ємна витрата газів, що дорівнює $(30,0 \pm 0,5)$ см³/хв. Швидкість потоку газів контролюється пінним витратоміром, що входить в комплект ЗІП хроматографа.

Градуювання.

Градуювальна характеристика хроматографа з достатньою для практики точністю апроксимується прямою лінією, що проходить через початок координат.

Градуювання проводиться безпосередньо під час досліджень окислювальної здатності вугілля шляхом введення проби кисню краном-дозатором після кожної зміни температури. Попередньо змінюється положення крана-перемикача (рисунок 1). Кисень при цьому надходить в незаповнену вугіллям хроматографічну колонку 7, а потім в катарометр. Площі піків розраховуються як середнє значення триразового вимірювання, і результати заносяться в таблицю (таблиця 1).

Таблиця 1

Результати градування і виконання вимірювань

Температура, К	Градуювання		Вимірювання	
	Значення площин піків кисню $S_{O_2}^{GP}$, см ²	$\bar{S}_{O_2}^{GP}$	Значення площин піків кисню S_{O_2} , см ²	$\bar{S}_{O_2}$
T ₁	S ₁₁ S ₁₂ S ₁₃		S ₁₁ S ₁₂ S ₁₃	
.....				
T _n	S _{n1} S _{n2} S _{n3}		S _{n1} S _{n2} S _{n3}	

Підготовка проби вугілля до окислення.

Доставлену в лабораторію пробу вугілля висипають на металевий лист і подрібнюють до таких розмірів, щоб вугілля проходило через сито з розміром комірок 3 мм.

Потім проводиться квартування проби. Для цього вугілля за допомогою совка зсипають конусом, всипаючи на його вершину з різних сторін кожен наступну порцію поверх попередньої. Конус після закінчення формування сплющують, натискаючи на його вершину будь-яким плоским предметом (наприклад, металевим листом), не зміщуючи осі конуса. Утворене коло повинно мати однакову товщину в усіх частинах. Коло ділять на чотири рівних сектори хрестовиною, вдавлюючи її у вугілля до поверхні плити; не знімаючи

хрестовини, видаляють вугілля з двох протилежних секторів, а залишене в двох інших секторах знову зсипають конусом і повторно квартують. Залишок після вторинного квартування подрібнюють і відсівають фракцію 0,50-0,20 мм. Після чого сушать вугілля. Для цього навішування його масою 25 г поміщають у круглодонну колбу і при температурі 368°K вакуумують протягом 30 хв при залишковому тиску 0,7 кПа. Потім колбу охолоджують до кімнатної температури і заповнюють газоподібним азотом. Підготовленим таким чином вугіллям заповнюють хроматографічну колонку довжиною 2,0 або 1,5 м і діаметром 3-4 мм, кінці якої закривають скловатою або металевою сіткою. Після чого колонку поміщують в термостат хроматографа і під'єднують одним кінцем до газової комунікації, що йде до крана-дозатора, а іншим - до катарометрів.

6) Виконання вимірювань:

Кисень з еластичної камери подається в кран-дозатор хроматографа. Перший аналіз для визначення константи швидкості сорбції здійснюється при відключеному нагрівачі термостата колонок хроматографа. Температура термостата контролюється лабораторним термометром. Наступна температура та, яка відповідає нижній межі термостатування колонок хроматографа.

Потім з приблизно однаковим інтервалом встановлюються ще 5-6 значень температур, щоб досягти значення 423-433 °K.

При кожному заданому значенні температури краном-дозатором в колонку з вугіллям вводяться дози кисню з інтервалом 2 хв (контроль за секундоміром) до тих пір, поки площі трьох піків кисню, наступних один за іншим, не стануть однаковими.

Отримані результати (які відносяться до останніх трьох піків) заносяться в таблицю 1.

7) Обчислення значень констант:

Константа швидкості реакції окислення вугілля при кожній температурі, м³ / (с × моль) розраховується за формулою:

$$k_{T_i} = \frac{D10^{-3} \cdot 0,04}{t_{rj}\gamma} \ln \frac{\bar{S}_{O_2}^{zp}}{\bar{S}_{O_2}} \quad (1)$$

де D - дробимість вугілля (визначається для кожного досліджуваного вугілля за методикою, короткий виклад якої наведено в Додатку Б);

γ - щільність вугілля, кг / м³;

$\bar{S}_{O_2}^{zp}$ - середнє значення площі піку кисню під час градування, м²;

$\bar{S}_{O_2}$ - середнє значення площі кисню, який не вступив у взаємодію з вугіллям, м²;

t_{rj} - тривалість контакту кисню з вугіллям, розраховується за формулою:

$$t_{rj} = t_{y\partial} - t_0 \quad (2)$$

де $t_{y\partial}$ - тривалість утримування кисню в умовах хроматографічного досліді (з поправкою на перепад тиску в колонці), с;

t_0 - тривалість проходження дозою кисню «мертвого» об'єму газових комунікацій хроматографа (з поправкою на перепад тиску в колонці), с.

Розраховані за формулою (1) значення k_{Ti} і температури, при яких вони отримані, наводяться в таблиці 2.

Таблиця 2.

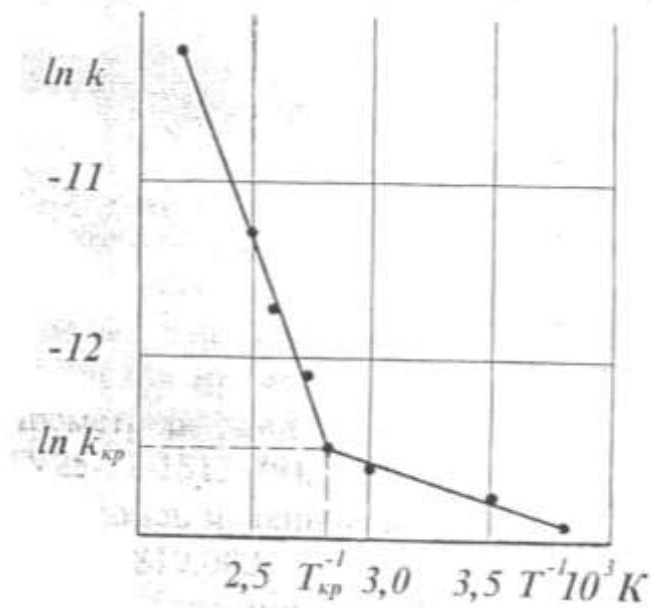
Параметри для визначення критичної температури.

T, K	k_T , м ³ /(с*моль)	$\ln k_T$	T^{-1} , K ⁻¹
T ₁	-	-	-
T ₂	-	-	-
T ₃	-	-	-

Погрішність визначення константи швидкості окислення не повинна перевищувати ± 5 %.

8) Визначення критичної температури самозаймання вугілля:

Критична температура $T_{кр}$ визначається за графіком, який було збудовано в координатах $\ln k_T - T^{-1}$ (малюнок 2).



Малюнок 2 – Залежність логарифма константи швидкості окислення $\ln k$ вугілля від зворотної температури T^{-1}

На малюнку 2 наведено типовий графік. Проекція точки перетину двох прямих на вісь абсцис показує температуру, яка і є критичною для досліджуваного вугілля.

Похибка визначення критичної температури самозаймання вугілля не повинна перевищувати $\pm 6 \%$

Додаток 5
до Інструкції з визначення
схильності до самозаймання вугілля,
шахтних порід та відходів вуглезбагачення
(підпункт 7 пункту 1 розділу V)

Методика визначення теплоти реакції окислення вугілля

1. Метод вимірювань.

В основу методу покладено хроматомікрокалориметричний вимір, який полягає в тому, що імпульс кисню подається у вимірювальну комірку мікрокалориметру, в яку завантажуються досліджуване вугілля. Теплота, що утворилася за рахунок взаємодії кисню з вугіллям, реєструється мікрокалориметром, а кисень, який не вступив в реакцію після вимірювальної комірки надходить у вимірювальну комірку хроматографа, сигнал від якого реєструється самописцем хроматографа. За отриманими даними розраховують тепловий ефект реакції окислення вугілля.

2 Засоби вимірювання, допоміжні пристрої, реактиви

Хроматограф лабораторний універсальний ЛХМ-80	1
Ваги аналітичні ВДР-200	1
Балон для аргону 4-150У	1
Барометр-анероїдний метеорологічний БАММ-1	1
Секундомір механічний «Слава» СДСПР-1-2-000	1
Редуктор балонний БКО-25-1	2
Термометр ТЛ-4 №4-А2	1
Диференціальний мікрокалориметр ДАК-1-1	1

Примітка. Допускається застосування засобів вимірювальної техніки, обладнання та допоміжних пристроїв, що не наведені в переліку, але мають аналогічні метрологічні і точнісні характеристики. Засоби вимірювання повинні бути атестовані і повірені в установленому порядку.

3. Вимоги безпеки.

При виконанні вимірювань необхідно дотримуватись вимог безпеки, викладених в «Правилах пристроїв і безпечної експлуатації посудин, що працюють під тиском», «Основних правилах безпеки роботи в хімічних лабораторіях» і Посібнику з експлуатації хроматографів. До виконання вимірювань і обробки їх результатів допускаються особи з кваліфікацією не



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галушенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

нижче техніка-хіміка, які пройшли інструктаж з охорони праці і промсанітарії на робочому місці, а також ознайомлені з правилами експлуатації відповідного обладнання.

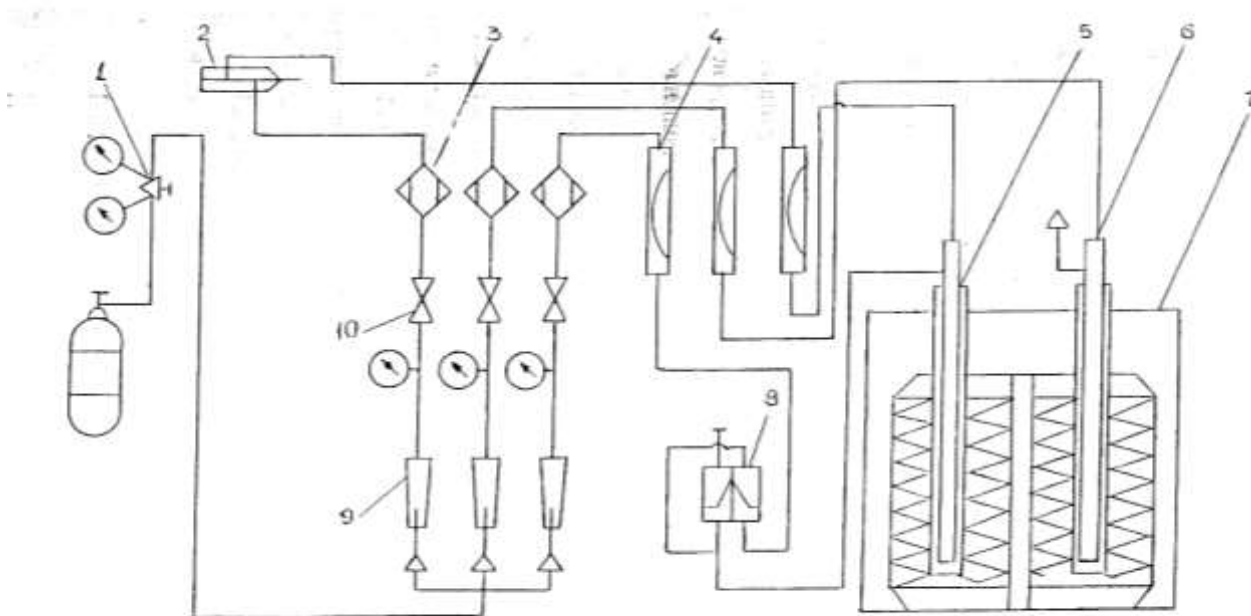
4. Умови виконання вимірювань.

При виконанні вимірювань дотримуються таких умов.

Температура навколишнього середовища, К	298±10
Атмосферний тиск, кПа	98±8
Відносна вологість, % не більше 90	90
Напруга змінного струму, В	220-33; 220+22
Витрата газу-носія через: катарометр, см ³ / хв вічки мікрокалориметру, см ³ / хв	20,0±0,5 2,0±0,2

5. Підготовка до проведення визначення теплового ефекту окислення вугілля.

При підготовці до проведення визначення теплового ефекту окислення вугілля на базі хроматографа і диференціального мікрокалориметру монтують установку (малюнок 1), принцип дії якої полягає в наступному.



1 – редуктор; 2 - дозатор; 3 - фільтр; 4 - капілярна колонка; 5,6 - реакційні посудини; 7 - мікрокалориметри; 8 - катарометр; 9 - регулятор витрати; 10 - вентиль тонкої очистки

Малюнок 1 - Хроматомікрокалориметрична установка

Газ-носії (гелій) через редуктор, кран-дозатор, регулятор витрати, вентилі тонкого регулювання, фільтри і капілярні колонки трьома паралельними потоками надходить в реакційні посудини з вугіллям, яке випробується, що знаходиться у вимірювальній та порівняльній комірках мікрокалориметрів, і в порівняльну камеру катарометра. З порівняльної комірки мікрокалориметрів газ-носії виходить в атмосферу, а з вимірювальної комірки надходить у вимірювальну камеру катарометра. Оскільки швидкість газу-носія у вимірювальній комірці дорівнює $(2,0 \pm 0,2) \text{ см}^3 / \text{хв}$, щоб не вивести з ладу чутливі елементи катарометра, газ-носії з порівняльної камери з витратою $(20,0 \pm 0,5) \text{ см}^3 / \text{хв}$ подається в вимірювальну камеру катарометра. Суворо дозована кількість азоту, а потім кисню через кран-дозатор хроматографа послідовно вводиться в реакційну посудину з досліджуваним вугіллям, яке знаходиться у вимірювальних комірках мікрокалориметрів. Кисень, що пройшов через шар вугілля, частково хемосорбується, а той, що не вступив у реакцію елюїрується газом-носієм в хроматограф, де фіксується катарометром. Азот, не поглинений вугіллям, служить міткою, по відношенню до якої визначається кількість елюйованого кисню. Кількість теплоти, що виділяється в результаті взаємодії кисню з вугіллям, вимірюється мікрокалориметрами.

Монтаж хроматокалориметричної установки і перевірку її працездатності проводять згідно інструкції до мікрокалориметрії і хроматографа.

6. Вимірювання теплового ефекту окислення

При вимірюванні теплового ефекту окислення вугілля виконують такі операції.

Обидва реакційні посудини заповнюють вугіллям і поміщають у вимірювальні і порівняльні комірки мікрокалориметрів. Встановлюють необхідні об'ємні витрати газу-носія у хроматографі і мікрокалориметрах, температуру термостата, струм мікрокалориметру відповідно до вимог розділу V цього положення.

За допомогою крана-дозатора у вимірювальну комірку мікрокалориметрів подають дозу кисню.

Кількість теплоти, яка виділилася у результаті процесу окислення, і кількість кисню, що не прореагував, фіксують на діаграмних стрічках потенціометра (таблиця 1).

Таблиця 1

Вихідні дані для розрахунку теплового ефекту окислення

Р, г	q, Дж	$\bar{S}_{O_2}^{zp}$, мм	$\bar{S}_{O_2}$, мм
-	-	-	-
-	-	-	-

Значення теплового ефекту окислення вугілля обчислюють за формулою:

$$Q = \frac{0.0224q\bar{S}_{O_2}^{zp}}{\alpha(\bar{S}_{O_2}^{zp} - \bar{S}_{O_2})}$$

де Q – теплота окислення вугілля, Дж/моль;

q – кількість теплоти, що виділилася при окисленні навіски вугілля, Дж;

 α – об'єм введенного кисню, м³; $\bar{S}_{O_2}^{zp}$ - площа градуїровочного піку кисню, мм²; $\bar{S}_{O_2}$ - площа піку кисню, який не вступив у взаємодію з вугіллям, мм².

Похибка визначення теплового ефекту окислення не повинна перевищувати 5 %.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства енергетики
України

№ _____

ЗМІНИ
до Плану діяльності Міністерства енергетики України
з підготовки проектів регуляторних актів на 2022 рік

Доповнити план позиціями такого змісту:

№ п/п	Назва проєкту регуляторного акта	Обґрунтування необхідності прийняття регуляторного акта.	Центральні органи виконавчої влади, структурні підрозділи, що розроблятимуть регуляторний акт	Термін виконання
59.	Наказ Міністерства енергетики України «Про затвердження Змін до Правил безпеки систем газопостачання»	Сприятиме підвищенню рівня безпеки у сфері побутового газопостачання, підвищенню якості технічного та кадрового оснащення спеціалізованих організацій (суб'єктів господарювання), застосуванню цифрових технологій у процесах виконання робіт з обстеження, ремонту і чищення димарів, повітропроводів, а також димових та вентиляційних каналів).	Директорат нафтогазового комплексу та розвитку ринків нафти, природного газу та нафтопродуктів	IV квартал 2022 року
60.	Наказ Міністерства енергетики України	Реалізація державної політики з захисту	Управління	IV квартал



Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галущенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

	«Про затвердження Порядку огляду стану кібербезпеки паливно-енергетичного сектору критичної інфраструктури»	об'єктів критичної інфраструктури паливноенергетичного сектора критичної інфраструктури, включаючи визначення організаційних засад проведення огляду стану кібербезпеки паливно-енергетичного сектору критичної інфраструктури.	цифрового розвитку та кібербезпеки	2022 року
61.	Наказ Міністерства енергетики України «Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення»	Вдосконалення нормативно-правової бази спрямованої на створення системи заходів щодо безпечної діяльності під час проведення гірничих робіт, а також зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру (ендогенних пожеж) шляхом встановлення порядку відбору проб вугілля, подрібнення відібраних проб у спеціальному млині, проведення лабораторних досліджень та детального обчислення результатів випробувань, який в свою чергу дозволить надійно і достовірно визначити критичну температуру самозаймання, дробимість, константу швидкості і тепловий ефект окислення – головні показники вугілля, що визначають його схильність (або не схильність) до самозаймання.	Управління охорони праці, промислової безпеки та цивільного захисту	IV квартал 2022 року
62.	Наказ Міністерства енергетики України «Про затвердження Інструкції з	Вдосконалення нормативно-правової бази, спрямованої на створення	Управління охорони праці,	III квартал 2022 року

	забезпечення стійкості дільничних виробок для повторного використання на вугільних шахтах»	системи заходів щодо безпечного проведення гірничих робіт, підвищення ефективності вуглевидобутку та зниження собівартості вугілля шляхом створення комбінованої охоронної конструкції зростаючого опору, що реалізується комплексом засобів як постійного, так і тимчасового використання, основою яких є рамно-анкерне кріплення.	промислової безпеки та цивільного захисту	
--	--	---	---	--



МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

м. Київ

***Про внесення змін до Плану діяльності
Міністерства енергетики України
з підготовки проектів регуляторних
актів на 2022 рік***

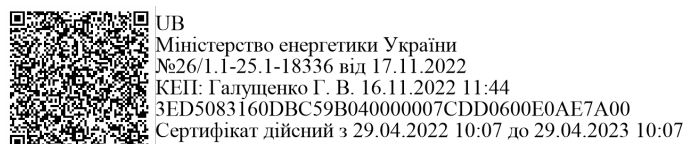
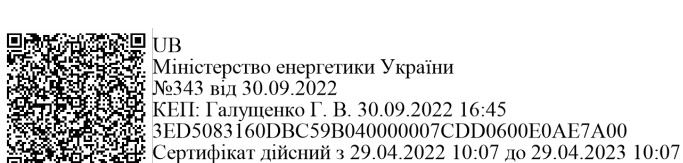
Відповідно до Закону України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності»; постанови Кабінету Міністрів України від 17.06.2020 № 507 «Про затвердження Положення про Міністерство енергетики України»; Положення про державну реєстрацію нормативно-правових актів міністерств, інших органів виконавчої влади, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.1992 № 731 (зі змінами),
наказую:

1. Затвердити зміни до Плану діяльності Міністерства енергетики України з підготовки проектів регуляторних актів на 2022 рік, затвердженого наказом Міністерства енергетики України від 14.12.2021 № 333 (із змінами), що додаються.

2. Контроль за виконанням цього наказу залишаю за собою.

Міністр

Герман ГАЛУЩЕНКО



ІНСТРУКЦІЯ
з визначення схильності до самозаймання вугілля,
шахтних порід та відходів вуглезбагачення

І. Загальні положення

1. Ця Інструкція встановлює методику визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання.

2. Дія цієї Інструкції поширюється на об'єкти гірничих підприємств незалежно від форм власності.

3. У цій Інструкції терміни вживаються в таких значеннях:

виймкове поле - частина шахтного поля, де проводяться підготовчі та очисні роботи;

дробимість вугілля - відношення зовнішньої поверхні вугілля, що утворилася в результаті дроблення, до початкової при затраті такої ж роботи руйнування;

ендогенна пожежа - горіння, яке виникло від самозаймання вугілля;

енергія активації - мінімальна енергія, якою повинні володіти молекули, для того, щоб вони могли вступити в хімічну взаємодію;

елюційна крива - крива залежності сигналу детектору хроматографа від об'єму газу носія, який пройшов через колону;

константа швидкості окислення - швидкість окислення вугілля при долі кисню, що дорівнює одиниці;

критична температура - температура, вище якої стрибкоподібно підвищується швидкість окислення вугілля, а процес самонагрівання може різко перейти у загорання;

схильність вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання - сукупність фізико-хімічних властивостей вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, що може спричинити розвиток процесу самозаймання;

теплота окислення - теплота, що утворюється при взаємодії кисню з вугіллям.



4. У цій Інструкції використовуються такі скорочення:
ВТБ – вентиляція і техніка безпеки;
ДАРС – Державна аварійно-рятувальна служба;
ДВГРС – Державна воєнізована гірничо-рятувальна служба у вугільній промисловості України;
ЕП – ендегенна пожежа.

5. Схильність вугілля і гірничих мас до самозаймання визначають газохроматографічним методом. Для вугільних пластів схильність до самозаймання встановлюється на стадії детальної розвідки шахтного поля по представленим геологорозвідницькими організаціями пробам вугілля і супровідним матеріалам.

Схильність до самозаймання гірничих мас, відвалів шахт встановлюється при їх використанні для засипки стволів шахт та інших виробок.

6. Схильність до самозаймання пластів вугілля встановлюється спеціалізованим галузевим інститутом для всіх розкритих і тих, що відпрацьовуються пластів у межах шахтного поля. За необхідності (змінення гірничо-геологічних і гірничотехнічних чинників), але не рідше одного разу на 5 років, схильність до самозаймання вугільних пластів, що відпрацьовуються, повинна перевірятися.

7. Схильність вугілля до самозаймання повинна перевірятися у зонах геологічних порушень вугільних пластів, а також у разі різкої зміни потужності (більш, ніж на 30%) і кута залягання вугільного пласта (більш, ніж на 10%), виявлення ознак самозаймання вугілля.

8. Отримані газохроматографічним методом дані про окислювальну властивість вугілля і гірничих мас призначені для використання при прогнозуванні їх схильності до самозаймання, а також оцінці ендегенної пожежонебезпеки окремих зон і ділянок в процесі ведення очисних і підготовчих робіт. Вони можуть мати самостійне значення в наукових дослідженнях низькотемпературного окислення вугілля.

II. Методика визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання

1. Метод визначає оцінку схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання.

2. Завдання методу:

відібрати проби вугілля чи шахтних порід та відходів вуглезбагачення;

підготувати проби і визначити їх дробимість, тепловий ефект процесу окислення, критичну температуру самозаймання і константу швидкості окислення;

з отриманих даних розрахувати комплексний показник схильності вугілля до самозаймання.

3. Головними властивостями вугілля, які визначають схильність його до самозаймання є критична температура самозаймання, дробимість, константа швидкості і тепловий ефект окислення.

4. Комплексний показник схильності вугілля до самозаймання визначається з вказаних вище чотирьох показників і показує необхідний час для досягнення вугіллям критичної температури самозаймання при визначених його чинниках.

5. Схильність до самозаймання шахтних порід і відходів вуглезбагачення визначається у разі потреби засипання гірничих виробок цими породами. В цьому випадку визначається максимально можлива температура, яку зможуть досягти ці матеріали в умовах виробок шахт, де планується їх використання.

6. Співставлення максимально можливої температури, яка визначається розрахунковим шляхом, з експериментально визначеною критичною температурою самозаймання шахтної породи чи відходів вуглезбагачення дозволяє оцінити схильність їх до самозаймання.

У тих випадках, коли розрахункова температура перевищує експериментально знайдене значення критичної температури, шахтну породу і відходи вуглезбагачення слід вважати схильними до самозаймання, в іншому випадку вони не схильні до самозаймання.

7. Суть методу визначення схильності до самозаймання шахтних порід та відходів вуглезбагачення в тому, що для проб цих матеріалів згідно з викладеними нижче методиками визначають константу швидкості і тепловий ефект окислення, критичну температуру самозаймання, а згідно рівняння 3 зазначене у підпункті 8 пункту 1 розділу V до цієї Інструкції, розраховують максимально можливу температуру.

III. Матеріали, що подаються для визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання.

1. Для визначення схильності вугілля (гірничої маси) до самозаймання до спеціалізованого галузевого інституту необхідно надати:
супровідний лист із зазначенням реквізитів організації;

гіпсометричний план ділянки (викопіювання з плану гірничих виробок), на якому повинні бути зазначені місця відбору проб і тектонічних порушень, вказані місця виникнення ендегенних пожеж;

коротку характеристику пласта в межах шахтного поля з описом його властивостей (зміна потужності і кута падіння, тектонічні порушення і їх характер, метановміст пласта, вологість, температуру, сірчистість, марку вугілля, загальну глибину, вихід летких);

стратиграфічні (геологічні, геофізичні) колонки розвідувальних свердловин в межах розвідувальної ділянки (шахтного поля);

проби вугілля (гірничої маси) з актами про їх відбір.

IV. Вимоги до відбору і оформлення проб вугілля, шахтних порід та відходів вуглезабагачення до самозаймання

1. Відбір керових проб вугілля для встановлення його схильності до самозаймання проводять на стадії детальної розвідки. Відстань між свердловинами, з яких відбирають проби, вибирають виходячи з властивостей вугілля (ступеня вуглефікації, петрографічного складу, морфології вугільного пласта), що визначають його ендегенну пожежонебезпеку. При цьому вона повинна бути не більше 2000 м по простяганню і 1000 м по повстанню (падінню) пласта, а також у кожному випадку погоджено із спеціалізованим галузевим інститутом.

2. На пластах складної будови відбирають диференційовані проби з кожної пачки вугілля і вуглистого аргіліту потужністю більше 0,30 м. Відбір керових проб по можливості проводять також з вугільних пропластків вуглистого аргіліту потужністю понад 0,30 м, розташованих в покрівлі пласта у межах його шестизадової потужності.

Дослідженню піддають вугілля, взятє з керов, вихід яких не менше 80 %. Маса проби вугілля з керна повинна бути 0,15-0,50 кг.

3. Для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірничих виробок не менше, ніж у двох місцях, розташованих на відстані 30-70 м одне від одного по падінню або простяганню пласта на кожному крилі шахтного поля. Один комплекс проб відбирають з порушеної зони (до 10 проб вліво та вправо від змішувача з інтервалом 1-3 м з прив'язкою до пікетів), інший комплекс проб відбирають з непорушеної зони з інтервалом 1-3 м (до 5 проб).

У разі відбору проб з лави та при неможливості достатнього відбору у підготовчих виробках, можливо відбирати меншу кількість за узгодженням із спеціалізованим галузевим інститутом.

У разі відсутності видимої порушеної зони за нульову відмітку обирають місце максимальної геоморфологічної зміни пласта (зміна потужності більше, ніж на 10 %, кута падіння більше, ніж на 5°, розщеплення та інше).

4. Місця відбору проб повинні бути, як правило, віддалені від зон, де нагнітали воду в пласт, та від дегазаційних свердловин на відстань не менше, ніж 20 м. Якщо ця вимога не може бути здійснена, то в акті відбору проби повинно бути вказано відстань від свердловин і їх призначення.

5. Відбір проби вугілля полягає в тому, що в обраному місці спеціальним пробовідбірником крізь кріплення відбираються проби вугілля (0,15-0,20 кг), які складаються у спеціальну ємність (поліетиленові мішки, скляні, металеві або пластмасові банки), куди кладеться етикетка з номером, пікетом, назвою виробки, датою і описом проби (вугільна пачка або породний пропласток). Після заповнення пробою ємність повинна бути герметично закритою.

6. У шахтах, що розробляють пласти вугілля, схильні до самозаймання, місця і періодичність відбору проб щодо визначення схильності вугілля до самозаймання встановлюється головним інженером шахти.

При уточненні схильності вугілля до самозаймання, місця відбору проб узгоджуються з ДАРС (ДВГРС), що обслуговує шахту.

Відбір проб проводиться спеціалістами геологічного відділу підприємства і оформлюється актом відбору проб за формою встановленою у додатку 1 до цієї Інструкції.

7. При відборі проб гірничої маси з відвалів, поверхню проммайданчика положенням умовної сітки ділять на 30 рівних квадратів. З кожного квадрату відбирають шматочки породи розміром не більше 0,025 м. Маса кожної порції проби повинна бути не менше 0,1 кг, а загальна маса проби - не менше 3 кг.

V. Послідовність виконання дій щодо визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання.

1. Схильність вугілля до самозаймання встановлюють на стадії детальної розвідки шахтного поля. При цьому ділянку розвідки пласта ділять на зони, розмір яких, як правило, не повинен перевищувати 10-12 км по простяганню. Межами зон можуть бути тектонічні лінії, лінії роздвоєння пласта, вугленосні площі, що різко розрізняються кутом залягання або потужності пласта, морфологічними ознаками, стійкості вміщуючих вугільний пласт порід, літології, стратиграфії.

Визначають схильність вугілля до самозаймання в ході підготовки і розробки вугільних пластів і на стадії детальної розвідки.

У ході підготовки та розробки вугільних пластів визначають значення комплексного показника, схильності вугілля до самозаймання. Для цього необхідно зробити наступне:

1) визначити ступінь порушеності вугілля кожної проби відповідно до методики визначення порушення вугілля, наведеної у додатку 2 до цієї Інструкції;

2) встановити значення дробимості вугілля для кожної випробуваної проби відповідно до методики визначення дроблення вугілля, наведеної у додатку 3 до цієї Інструкції;

3) виконати лабораторні дослідження з визначення константи швидкості окислення вугілля в діапазоні температур 300-425⁰ К за методикою визначення константи швидкості окислення вугілля та критичної температури самозаймання, наведеною у додатку 4 до цієї Інструкції;

4) побудувати графік залежності константи швидкості окислення вугілля від температури в арреніусівських координатах $\ln k, T^{-1}$;

5) за координатами точки, відповідно різкого перелому на графіку залежності $\ln k$ від T^{-1} , визначити значення критичної температури самозаймання вугілля $T_{кр}$ і відповідне йому значення $\ln k_{кр}$ (додаток 4 до цієї Інструкції). За даним графіком визначають значення $\ln k_n$ при температурі $T = 298^0$ К;

6) визначити значення:

енергії активації процесу окислення вугілля за формулою:

$$E = \frac{R(\ln k_{кр} - \ln k_n)}{T_0^{-1} - T_{кр}^{-1}}, \quad (1)$$

де E - енергія активації, Дж/моль;

R - універсальна газова постійна, Дж/(моль К);

$k_{кр}, k_n$ - константи швидкості окислення вугілля при критичній температурі самозаймання його $T_{кр}$ та початковій температурі процесу окислення T_0 , м³/(с*моль);

передекспоненціального множника:

$$k_0 = k_n \cdot e^{\frac{E}{RT}} \quad (2)$$

7) визначити теплоту реакції окислення вугілля відповідно до методики визначення теплоти реакції окислення вугілля, наведеної у додатку 5 до цієї Інструкції. В орієнтовних розрахунках значення теплоти реакції окислення вугілля може бути прийнято рівним:

$$q = 3,76 \times 10^5 \text{ Дж/моль}$$

8) розраховувати числове значення комплексного показника схильності вугілля до самозаймання (t , с):

$$t = \left(\ln \frac{T_{кр}}{T_0} \right) \left[\frac{\rho \cdot C_v}{q \gamma_c \cdot a_0^* \cdot k_0 \eta \cdot \exp \left(-\frac{\eta_1 E}{R} \right)} \right], \quad (3)$$

де ρ - щільність вугілля, кг/м;
 C_v - питома теплоємність вугілля, Дж/(кг К);
 γ - константа Генрі (визначається лабораторним шляхом або приймається рівною 1);
 C_c - концентрація кисню в повітрі, приймається рівною 9,36 моль/м³;
 α_0 - концентрація вуглецю у вугіллі, приймається рівною 125000 моль/м³;
 η, η_1 - розмірні коефіцієнти, приймаються рівними $3,1 \times 10^{-3} \text{ K}^{-1}$;

9) похибка визначення комплексного показника схильності вугілля до самозаймання не повинна перевищувати $\pm 20 \%$, її розраховують за формулою:

$$\delta = \sqrt{\delta_1^2 + \delta_2^2 + \delta_3^2 + \delta_4^2}, \quad (4)$$

де $\sigma_1^2, \sigma_2^2, \sigma_3^2, \sigma_4^2$ - похибка визначення подрібненості, константи швидкості окислення, критичної температури, теплового ефекту окислення відповідно.

2. На стадії детальної розвідки схильність вугілля до самозаймання визначають виходячи з константи швидкості окислення, критичної температури самозаймання вугілля, теплового ефекту окислення вугілля, умов залягання та виїмки вугільних пластів і утворення втрат вугілля у вироблених просторах (таблиця 1). Результати уточнюють за аналогією з даними розробки пласта в подібних геологічних умовах на сусідніх шахтах. При цьому встановлюють фактичні втрати вугілля у вироблених просторах лав внаслідок дрібної геологічної порушеності пласта, нестійкості вміщуючих порід, невитриманості пласта за потужністю і інше. Об'єктивна небезпека утворення пожежонебезпечних втрат вугілля при видобутку має місце на пластах крутого падіння, а також на пластах пологого і похилого падіння, на яких значення хоча б одного гірничо-геологічного чинника не відповідає умовам таблиці 1.

Таблиця 1

Комплекс умов видобутку вугілля без пожежонебезпечних втрат.

Гірничо-геологічні чинники	Характеристика
Залягання пласта	Пологе і похиле
Потужність пласта	Менше 1,5 м
Будова пласта	Проста
Стратиграфія пласта	Відсутні зближені пласти або пропластки вугілля (вуглистого аргіліту) на віддаленні від пласта, який розвідується: - у покрівлі до шестиразової його потужності; - у підшві на пластах пологого залягання до 1 м; - похилого - до 3 м.

Продовження Таблиці 1

Літологія і стійкість бічних порід	Породи безпосередньої покрівлі середньої стійкості і стійкі, представлені аргілітами і алевролітами, а також вапняками і пісковиками потужністю до 10 м. Породи підшви середньої стійкості і стійкі.
Обводненість	Відсутні зони підвищеної обводненості.
Викиднебезпечність	Пласти вугілля, не схильні до раптових викидів вугілля і газу. Викиднебезпечні пласти зі стійкими породами покрівлі на кутах похилого залягання.
Тип складності тектонічної будови пласта	Простий або середньої складності.

1) На стадії детальної розвідки проводиться аналіз місць та причин виникнення ендегенних пожеж на даному пласті в межах досліджуваної ділянки, а також на сусідніх шахтах.

2) Висновок про схильність вугілля до самозаймання формують на підставі зіставлення розрахункових значень комплексного показника t з граничним значенням t_n , що визначаються для умов кожного вугільного родовища (таблиця 2). При цьому враховують об'єктивні умови для залишення у вироблених просторах при розробці вугільних пластів пожежонебезпечних втрат вугілля P_y і ЕП на даному пласті в межах досліджуваної ділянки або на сусідніх ділянках з аналогічними гірничо-геологічними умовами.

Таблиця 2

Схема визначення схильності вугілля до самозаймання

Схильність вугілля до самозаймання	Необхідні умови		
Схильне	$\frac{t_n - t}{t_n} \geq 0.1$	$-0.1 < \frac{t_n - t}{t_n} < 0.1$ $P_y - \epsilon$ ЕП - ϵ	$-0.1 < \frac{t_n - t}{t_n} < 0.1$ P_y - немає ЕП - ϵ
Не схильне	$\frac{t_n - t}{t_n} < -0.1$	$-0.1 < \frac{t_n - t}{t_n} < 0.1$ $P_y - \epsilon$ ЕП - немає	$-0.1 < \frac{t_n - t}{t_n} < 0.1$ P_y - немає ЕП - немає

3) Схильність до самозаймання гірничої маси визначається також в два етапи. Встановлюють дробимість гірничої маси, визначають константу швидкості сорбції кисню, енергію активації процесу окислення і потім за формулою (5) розраховують максимально можливу температуру у виробці.

4) Якщо максимально можлива температура менша критичної, то самозаймання відвальної маси не відбудеться. При перевищенні критичної температури гірнича маса не може застосовуватися для засипки виробки.

5) Максимально можлива температура (T_m) визначається за формулою:

$$T_m = \frac{q}{(k_1 + a)(k_2 + a)} \left[\left(\frac{e^{-al} - e^{k_2 l}}{e^{k_1 l} - e^{k_2 l}} \right) e^{k_1 \gamma} + \left(\frac{e^{k_1 l} - e^{-al}}{e^{k_1 l} - e^{k_2 l}} \right) e^{k_2 \gamma} - e^{-a\gamma} \right] + T_0 \quad (5)$$

$$\text{де } k_1 = \frac{P}{2} - \sqrt{f + \frac{P^2}{4}}; \quad k_2 = \frac{P}{2} + \sqrt{\frac{P^2}{4} + f};$$

$$P = \gamma' C_p \frac{w}{\lambda}; \quad f = \frac{4}{d^2}; \quad q = \frac{k_p Q \gamma C_0}{\lambda}; \quad a = \sqrt{\frac{k_p \gamma}{D}};$$

γ' - щільність повітря, кг/м³

C_p - питома теплоємність повітря, Дж/(кг К);

w - лінійна швидкість повітря, м/с;

λ - коефіцієнт теплопровідності маси шахтних порід або відходів вуглезбагачення, Вт/(м×К);

d - діаметр ствола, м;

l - частина ствола, що засипається, м;

T_0 - температура вміщуючих порід, К;

k_p - константа швидкості окислення шахтних порід і відходів вуглезбагачення, м³/(кг×с);

γ - щільність породи, кг/м³;

Q - теплота хемосорбції кисню, Дж/м³;

D - ефективний коефіцієнт дифузії, м²/с;

C_0 - об'ємна частка кисню.

6) Обробляти результати вимірювання необхідно відповідно до діючих стандартів.

**Начальник Управління охорони праці,
промислової безпеки та цивільного захисту**

 **Ігор ЯЩЕНКО**

**Повідомлення про оприлюднення
проекту наказу Міністерство енергетики України «Про затвердження
Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля,
шахтних порід та відходів вуглезбагачення»**

Міністерство енергетики України відповідно до вимог Закону України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» оголошує про опублікування проекту наказу «Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення» (далі – проект Наказу) на офіційному вебсайті Міністерства енергетики України в мережі Інтернет - <http://mev.gov.ua/>, розділ «Діяльність», підрозділ «Нормативно-правова робота», вкладка «Проекти регуляторних актів та аналізи регуляторного впливу до них».

Проект Наказу розроблений з метою вдосконалення нормативно-правової бази спрямованої на створення системи заходів щодо безпечної діяльності під час проведення гірничих робіт, а також зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру (ендогенних пожеж) шляхом встановлення порядку відбору проб вугілля, подрібнення відібраних проб у спеціальному млині, проведення лабораторних досліджень та детального обчислення результатів випробувань, який в свою чергу дозволить надійно і достовірно визначити критичну температуру самозаймання, дробимість, константу швидкості і тепловий ефект окислення – головні показники вугілля, що визначають його схильність (або не схильність) до самозаймання

Зауваження та пропозиції до проекту Наказу слід надсилати на адреси:

Міністерство енергетики України, 01001 м. Київ, вул. Хрещатик, 30.
e - mail: kanc@mev.gov.ua,
e - mail: elena.zhuk@mev.gov.ua

Зауваження та пропозиції від фізичних та юридичних осіб, їх об'єднань приймаються протягом місяця з дати оприлюднення в письмовому або електронному вигляді.

Документи:

1. Проект Наказу;
2. Пояснювальна записка;
3. Аналіз регуляторного впливу;
4. Наказ від 30.09.2022 № 343.



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галушенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07



**МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ
(Міненерго)**

вул. Хрещатик, 30, м. Київ, 01601, тел.: (044) 531-36-93; 206-38-45
E-mail: kanc@mev.gov.ua, сайт: <http://mre.kmu.gov.ua>, ідентифікаційний код 37552996

На № _____

Державна регуляторна
служба України

***Про розгляд проєкту наказу «Про затвердження
Інструкції з визначення схильності до
самозаймання вугілля, шахтних порід
та відходів вуглезбагачення»***

Міністерство енергетики України надсилає на розгляд та погодження проєкт наказу Міненерго «Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення».

Додатки: 1. Проєкт наказу на 24 арк. у 1 прим.;
2. Аналіз регуляторного впливу на 16 арк.
3. Копія повідомлення про оприлюднення на 1 арк.
4. Копія наказу на 4 арк.

Міністр

Герман ГАЛУЩЕНКО

Олена Жук 5946638,(066) 742 93 66



УВ
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галущенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

Аналіз регуляторного впливу
Проекту наказу Міністерства енергетики України
«Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання
вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення»

I. Визначення проблеми

Проблема самозаймання вугілля і ендегенних пожеж існує з тих часів, коли почали видобувати вугілля. До цього часу фактично не існує повної теорії виникнення процесу самозаймання і пожежі на шахтах різних держав завдають значних збитків. Головна мета цього напрямку – підвищити надійність і достовірність визначення схильності до самозаймання конкретного вугільного пласта на конкретній ділянці.

На сьогодні визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення здійснюється згідно з «КД 12.01.04.009-2000. Схильність до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення. Методика визначення», яка затверджена та введена в дію Мінпаливенерго України 26 вересня 2000 року та «КД 12.01.401-96. Ендегенні пожежі на вугільних шахтах Донбасу. Попередження і гасіння. Інструкція», які на сьогодні не враховують сучасні досягнення науки і техніки, що суттєво знижує параметри достовірності і надійності визначення схильності вугілля та продуктів вуглезбагачення до самозаймання.

Враховуючи наявність нових явищ та закономірностей отриманих у останні роки, що дозволяють підвищити надійність і достовірність визначення схильності шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання було розроблено нову редакцію «Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення» (далі – Інструкція), яка повністю враховує вимоги Гірничого Закону України, Закону України «Про охорону праці», Правил безпеки у вугільних шахтах, затверджених наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 22 березня 2010 року № 62, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 17 квітня 2010 року за № 398/17693, Правил технічної експлуатації вугільних шахт, затверджених наказом Міністерства палива та енергетики від 06.10.2005 № 513, міжнародних стандартів OHSAS 18001 та ISO 9001 та інших нормативно-правових актів, що діють на вугільних підприємствах.

Інструкція визначає низку нових методів, способів та приладів відбору вугільних проб, пробопідготування, визначення порушених зон і їх параметрів в яких відбувається значна частина самозаймання вугілля.

За новою методикою проби відбираються в зонах з максимально порушеною структурою вугілля та в зонах з мінімально порушеною структурою вугілля (для контрасту), які встановлюються під мікроскопом за значенням коефіцієнту квазікристалів, та в подальшому використовуються в лабораторних дослідженнях.



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галушенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

Відбір проб виконується спеціально розробленим пробовідбірником, після чого проба дробиться в спеціальному млині з одnobічною поверхнею руйнування, що приводить до руйнування вугілля в максимально порушених зонах.

Також, розроблена спеціальна методика визначення зон плікативної порушеності з застосуванням мікроскопу, які раніше не визначались. Для підвищення надійності визначення самозаймання на об'єктах збирається комплекс з 11 параметрів: марка вугілля; глибина; вологість; температура; зольність; сірчастість; потужність пласта; кут падіння пласта; газоносність; вихід летких; газовість, які впливають на підвищення надійності отриманих результатів.

Інкубаційний період можливості виникнення пожежі у вугіллі з різною структурою суттєво залежить від параметрів порушеної структури. З цієї причини самозаймання вугілля трапляється тільки в місцях порушення, або у вугільній речовині з такого порушення, що враховується новою методикою.

Залучення нових методів, приладів та обладнання дозволяють отримати більш надійні і достовірні результати визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення.

Вугільна галузь має значний вклад в енергетичну незалежність країни. Виникнення пожежонебезпечних ситуацій на гірничих підприємствах може впливати на енергетику як в регіонах, так і на енергетику країни в цілому. З огляду на зазначене вкрай важливо, щоб вугільна промисловість працювала злагоджено, безпечно та економічно вигідно.

Визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення виконується за рахунок коштів суб'єктів господарювання (гірничими підприємствами), у тому числі недержавної форми власності. За нормативами, що встановлені раніше, схильність до самозаймання визначається шляхом відбору кернових проб вугілля на стадії детальної геологічної розвідки. На діючих вугільних підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

На даний час визначення схильності до самозаймання в одній гірничій виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: $20 + 4 \text{ (НДС)} = 24$ тис. грн. Вказана вартість не змінюється вже більше 10 років. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності.

Таким чином, постійний моніторинг та вдосконалення методики визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання проблема актуальна і потребує постійної уваги і контролю.

Основні групи (підгрупи), на які проблеми справляють вплив:

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

Проблема, яку пропонується врегулювати в результаті прийняття регуляторного акту, є важливою і не може бути розв'язана за допомогою ринкових механізмів, оскільки потребує нормативно-правового врегулювання

II. Цілі державного регулювання

Основними цілями державного регулювання є підвищення надійності і достовірності визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, що суттєво впливає на безпеку праці, економічні показники та екологію як державних гірничих підприємств, так і приватних.

III. Визначення та оцінки альтернативних способів досягнення цілей

1. Визначення альтернативних способів

Як альтернативу до запропонованого регулювання можна розглянути збереження чинного регулювання зазначених питань, визначених «КД 12.01.04.009-2000. Схильність до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення. Методика визначення» та «КД 12.01.401-96. Ендогенні пожежі на вугільних шахтах Донбасу. Попередження і гасіння. Інструкція».

Вид альтернативи	Опис альтернативи
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Збереження ситуації, за якої залишаються методи та способи відбору вугільних проб, які передбачають, зокрема: - борозновий відбір проб, який можна зробити тільки у «свіжих» незакріплених вибоях лави. У підготовчих виробках для відбору проб необхідно розбирати кріплення, відбирати пробу і знову монтувати кріплення, на що витрачаються кошти і час; - дроблення у млинах типу щокові або валкові, які порушують структуру вугілля, після чого неможливо встановити порушені плікативні зони без зміщення

	шаруватості порід, яких в гірських виробках вугільних шахт в рази більше ніж диз'юнктивних – зі зміщенням шаруватості. Плікативну порушеність шахтні геологи не в змозі визначити, а порушеність є головним осередком виникнення процесу самозаймання. Таким чином, більшість порушених зон взагалі не визначається і є невідомими для гірників; - показники властивостей вугілля і порід, зокрема температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших – не використовуються взагалі, оскільки речовиною, у тому числі й вугіллям потрібно займатися фахівцям, які мають для цього спеціальну освіту; - не визначається такий показник як коефіцієнт порушеності (K_p), який є індикатором тектонічної напруги і рахується за кількістю квазікристалів у відібраних пробах під мікроскопом суттєво знижують параметри достовірності і надійності визначення схильності вугілля та продуктів вуглезбагачення до самозаймання, що в свою чергу збільшує ймовірність виникнення пожежонебезпечних ситуацій.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно-правового акту	Прийняття проєкту нормативно-правового акту надасть можливість використання низки нових методів, способів та приладів відбору вугільних проб, пробопідготування (<i>відбір проб новим подовженим пробовідбірником, без порушення кріплення у підготовчих гірничих виробках, що в свою чергу дозволить виконати пробовідбір у необхідній кількості і не порушувати кріплення, зберігається час і кошти на ремонт кріплення; виконання дроблення проб на спеціальному млині ударного типу, коли існуюча структура вугілля чи порід не порушується, а тільки розкривається, що дозволяє нам отримати більш надійні і достовірні результати саме з порушених зон</i>) визначення порушених зон і їх параметрів в яких відбувається значна частина самозаймання вугілля (<i>використання показників властивостей вугілля і порід, таких як: температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших (більше 10) підвищить надійність і достовірність результатів, які отримаємо у комплексі з іншими; визначення коефіцієнта порушеності (K_p), який дозволяє визначати усі плікативні порушені зони, з якими пов'язані термічні, динамічні і газодинамічні процеси у вугільних шахтах</i>), що в свою чергу зменшить ймовірність виникнення пожежонебезпечних ситуацій. Вартість визначення схильності до самозаймання в

	одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) залишається не змінною і складає 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. на 5 років. Для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.
--	---

2. Оцінка вибраних альтернативних способів досягнення цілей

Оцінка впливу на сферу інтересів держави

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Вигоди не передбачаються.	При використанні існуючих методик визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання знижується прибутковість гірничих підприємств.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Прийняття проєкту нормативно-правового акту сприятиме підвищенню надійності та достовірності результатів, зменшенню пожежонебезпечності, покращанню екології регіону, збільшенню безпеки праці та збільшенню прибутковості вуглевидобувних підприємств.	Додаткових витрат не потребує.

Оцінка впливу на сферу інтересів громадян

Дія регуляторного акту на сферу інтересів громадян не поширюється.

Оцінка впливу на сферу інтересів суб'єктів господарювання

Показник	Великі	Середні	Малі	Мікро	Разом
Кількість суб'єктів господарювання, що підпадають під дію регулювання, одиниць	64	1	3	0	68
Питома вага групи у загальній кількості, відсотків	94,1%	1,5%	4,4%	0	100%

Дія проекту наказу поширюється на всіх суб'єктів господарювання незалежно від форм власності, діяльність яких пов'язана з проектуванням, будівництвом та експлуатацією вугільних шахт, небезпечних за вибухами вугільного пилу (68 суб'єктів господарювання).

Кількість суб'єктів господарювання у розрізі великого, середнього, малого та мікро підприємництва визначена пропорційно на підставі даних Державної служби статистики України за 2018 рік, наведених у таблиці «Кількість 8 підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (2010-2018)».

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Вигоди не передбачаються.	Пошкодження кріплень при відборі проб з гірських виробок та послідовний їх ремонт призводить до неприбуткових втрат коштів і часу. Застосування млинів для дроблення вугілля і порід які порушують структуру проб призводить до неможливості визначення порушення плікативної зони, з якими пов'язані термічні, динамічні і газодинамічні явища у вугільних шахтах. Показники властивостей вугілля і порід: температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших – не використовуються взагалі, що приводить до зменшення надійності і достовірності результатів визначення самозаймання і наступних пожеж. Не визначається такий показник як коефіцієнт порушеності (K_p), який є індикатором тектонічної напруги і рахується за кількістю квазікристалів у відібраних пробах під мікроскопом.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Використання Інструкції при визначенні схильності вугілля і порід до самозаймання призведе до підвищення надійності і достовірності отриманих результатів, зменшенню	Додаткових витрат не потребує.

	пожежонебезпечності, покращанню екології регіону, збільшенню безпеки праці та збільшенню прибутковості вуглевидобувних підприємств.	
--	--	--

Сумарні витрати за альтернативами	Сума витрат, гривень
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Витрати значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування району видобування вугілля в центрі басейну, на схилі кристалічного щита чи між цими площами, оскільки тектонічні напруги, кількість порушених зон суттєво залежить від цього. Також, витрати залежать від ступеня вуглефікації який відображається маркою вугілля. Якщо в антрацитах самозаймання фактично не існує, то у вугіллі марок Б, Д, Г, Ж, К – вони трапляються періодично, в залежності від властивостей вугілля, вологості і багатьох інших показників, тому суттєво відрізняються для різних шахт і не можуть бути розраховані загалом для всіх вуглевидобувних підприємств.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Витрати значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування району видобування вугілля в центрі басейну, на схилі кристалічного щита чи між цими площами, оскільки тектонічні напруги, кількість порушених зон суттєво залежить від цього. Також, витрати залежать від ступеня вуглефікації який відображається маркою вугілля. На даний час визначення схильності до самозаймання в одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності. На діючих вугільних підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

**IV. Вибір найбільш оптимального альтернативного способу
досягнення цілей**

Рейтинг результативності (досягнення цілей під час вирішення проблеми)	Бал результа- тивності (за чотири- бальною системою оцінки)	Коментарі щодо присвоєння відповідного бала
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	2	Низький бал. Свідчить про неможливість досягнення цілей державного регулювання. Проблема продовжуватиме існувати.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	3	Середній бал. Свідчить про те, що цілі прийняття регуляторного акта можуть бути досягнуті в більшій мірі. Повністю проблема самозаймання не буде ліквідована, але збільшення надійності і достовірності визначення інкубаційного періоду, порушених зон з високою ймовірністю самозаймання, допоможе суттєво зменшити вірогідність неконтрольованого самозаймання.

Рейтинг результатив- ності	Вигоди (підсумок)	Витрати (підсумок)	Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Цілі досягнуто частково. У разі залишення існуючої ситуації без змін вигоди для суб'єктів господарювання відсутні.	Сумарні витрати суб'єктів господарювання залишаються на тому самому рівні.	У разі залишення існуючої ситуації без змін проблема продовжуватим е існувати, що не забезпечить досягнення поставленої мети.
Альтернатива 2 Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Цілі досягнуто повною мірою. Використання Інструкції при визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання сприятиме підвищенню надійності та достовірності результатів. Це сприятиме поліпшенню рівня безпеки на гірничих підприємствах, підвищенню ефективності вуглевидобутку та зниженню собівартості вугілля.	Сумарні витрати суб'єктів господарювання будуть зменшені.	Цілі прийняття регуляторного акта будуть досягнуті повною мірою. Зазначений спосіб державного регулювання повністю відповідає вимогам законодавства та сучасності, є найбільш доцільним і ефективним.

Рейтинг	Аргументи щодо переваги обраної альтернативи/причини відмови від альтернативи	Оцінка ризику зовнішніх чинників на дію запропонованого регуляторного акта
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Існування проблеми	Ризиків не очікується.
Альтернатива 2 Прийняття проекту нормативно-правового акту	Усі важливі аспекти проблеми існувати не будуть	Ризиків не очікується. Проект наказу є підзаконним актом.

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

1. Механізм дії регуляторного акта

Для розв'язання визначеної проблеми передбачається впровадження на гірничих підприємствах нових методик визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, які рекомендовані Інструкцією.

2. Організаційні заходи для впровадження регулювання

- розповсюдження Інструкції серед суб'єктів енергетики, діяльність яких пов'язана з видобутком вугілля, шахтних порід та відходами вуглезбагачення;
- заключення договорів із фаховою науковою установою на виконання робіт для визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання.

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

Витрати на виконання вимог регуляторного акта з боку органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування відсутні, оскільки не запроваджуються нові адміністративні збори і платежі.

Бюджетні витрати, що безпосередньо пов'язані з реалізацією акта, відсутні.

Додаткових витрат з державного бюджету не потребує.

Розрахунок витрат суб'єктів господарювання енергетичної галузі для великих та середніх здійснено у розділі III та у додатках до АРВ.

Витрати гірничих підприємств значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування шахти відносно вугільного басейну, тектонічних напруг, глибини робіт, ступеня вуглефікації вугілля та інше, тому повинні розраховуватись для кожної шахти окремо.

Тест малого підприємництва (М-Тест) не проводився, оскільки питома вага суб'єктів малого підприємництва (малих та мікропідприємств разом) у загальній кількості суб'єктів господарювання, на яких поширюється регулювання, не перевищує 10 %.

VII. Обґрунтування запропонованого строку дії регуляторного акта

Строк дії нормативно-правового акта не обмежений у часі, що дасть змогу вирішити проблемні питання.

Акт набуває чинності відповідно до законодавства – з дня його опублікування.

VIII. Визначення показників результативності дії регуляторного акта

Прогнозними значеннями показників результативності регуляторного акта є:

1. Надходжень до державного та місцевих бюджетів і державних цільових фондів, пов'язаних із дією акта – не передбачається.

2. Дія проекту акту поширюється на суб'єкти господарювання діяльність яких пов'язана з видобутком вугілля в підземних умовах з послідуною ліквідацією шахтних стволів, зі збагаченням вугілля на ЦЗФ, складами вугілля (30 суб'єктів господарювання).

3. Розмір коштів і час, які витратимуть суб'єкти (об'єкти) господарювання на виконання вимог регуляторного акта, не зміниться.

Визначення схильності до самозаймання в одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. Вказана вартість не змінюється вже більше 10 років. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності.

На діючих гірничих підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

4. Рівень поінформованості суб'єктів господарювання з основних положень регуляторного акта високий, оскільки повідомлення про оприлюднення проекту регуляторного акта та аналіз регуляторного впливу регуляторного акта розміщено на офіційному веб-сайті Міненерго.

5. Додатковими показниками результативності проєкту регуляторного акту будуть:

кількість суб'єктів господарювання (гірничих підприємств), які інтегрують принципи ризикоорієнтовного підходу у діючу систему безпеки праці вугільних шахт;

кількість вибухів вугільного пилу та пилогазової суміші на вугільних шахтах (статистичні данні);

кількість випадків нещасних випадків на виробництві (статистичні данні).

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

Базове відстеження результативності регуляторного акта буде здійснено через один рік після набрання чинності регуляторним актом шляхом статистичного аналізу показників.

Повторне відстеження буде здійснено через три роки після набрання чинності регуляторним актом, у результаті якого відбудеться порівняння показників базового та повторного відстеження.

У разі виявлення неврегульованих та проблемних питань шляхом аналізу якісних показників дії цього акта, такі питання буде врегульовано шляхом внесення відповідних змін.

Періодичне відстеження здійснюватиметься раз на три роки, починаючи з дня виконання заходів із повторного відстеження.

Установлені кількісні та якісні значення показників результативності акта порівнюватимуться зі значеннями аналогічних показників, що встановлені під час повторного відстеження. Методи проведення відстеження результативності – статистичний та наукові дослідження. Дані, за допомогою яких здійснюватиметься відстеження результативності – кількість виникнення самозаймань та продуктивність вуглевидобувних підприємств.

Міністр енергетики України
« ____ » _____ 2022 року

Герман ГАЛУЩЕНКО

Додаток 1
до аналізу регуляторного впливу
до проєкту наказу

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

П/п №	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	-	-
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 (заклучення договорів із фаховою науковою установою на виконання робіт для визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання), гривень	24000 грн	24000 грн.
9	РАЗОМ (сума рядків: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8), гривень	24000 грн.	24000 грн.
10	Кількість суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на яких буде поширено регулювання, одиниць	65	65
11	Сумарні витрати суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на виконання регулювання (вартість регулювання) (рядок 9 x рядок 10), гривень	1560000 грн.	1560000 грн.

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	-	-	-

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)				
Види 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	-	-

Аналіз регуляторного впливу
Проекту наказу Міністерства енергетики України
«Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання
вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення»

I. Визначення проблеми

Проблема самозаймання вугілля і ендегенних пожеж існує з тих часів, коли почали видобувати вугілля. До цього часу фактично не існує повної теорії виникнення процесу самозаймання і пожежі на шахтах різних держав завдають значних збитків. Головна мета цього напрямку – підвищити надійність і достовірність визначення схильності до самозаймання конкретного вугільного пласта на конкретній ділянці.

На сьогодні визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення здійснюється згідно з «КД 12.01.04.009-2000. Схильність до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення. Методика визначення», яка затверджена та введена в дію Мінпаливенерго України 26 вересня 2000 року та «КД 12.01.401-96. Ендегенні пожежі на вугільних шахтах Донбасу. Попередження і гасіння. Інструкція», які на сьогодні не враховують сучасні досягнення науки і техніки, що суттєво знижує параметри достовірності і надійності визначення схильності вугілля та продуктів вуглезбагачення до самозаймання.

Враховуючи наявність нових явищ та закономірностей отриманих у останні роки, що дозволяють підвищити надійність і достовірність визначення схильності шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання було розроблено нову редакцію «Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення» (далі – Інструкція), яка повністю враховує вимоги Гірничого Закону України, Закону України «Про охорону праці», Правил безпеки у вугільних шахтах, затверджених наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 22 березня 2010 року № 62, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 17 квітня 2010 року за № 398/17693, Правил технічної експлуатації вугільних шахт, затверджених наказом Міністерства палива та енергетики від 06.10.2005 № 513, міжнародних стандартів OHSAS 18001 та ISO 9001 та інших нормативно-правових актів, що діють на вугільних підприємствах.

Інструкція визначає низку нових методів, способів та приладів відбору вугільних проб, пробопідготування, визначення порушених зон і їх параметрів в яких відбувається значна частина самозаймання вугілля.

За новою методикою проби відбираються в зонах з максимально порушеною структурою вугілля та в зонах з мінімально порушеною структурою вугілля (для контрасту), які встановлюються під мікроскопом за значенням коефіцієнту квазікристалів, та в подальшому використовуються в лабораторних дослідженнях.



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕІІ: Галушенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B04000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

Відбір проб виконується спеціально розробленим пробовідбірником, після чого проба дробиться в спеціальному млині з одnobічною поверхнею руйнування, що приводить до руйнування вугілля в максимально порушених зонах.

Також, розроблена спеціальна методика визначення зон плікативної порушеності з застосуванням мікроскопу, які раніше не визначались. Для підвищення надійності визначення самозаймання на об'єктах збирається комплекс з 11 параметрів: марка вугілля; глибина; вологість; температура; зольність; сірчастість; потужність пласта; кут падіння пласта; газоносність; вихід летких; газовість, які впливають на підвищення надійності отриманих результатів.

Інкубаційний період можливості виникнення пожежі у вугіллі з різною структурою суттєво залежить від параметрів порушеної структури. З цієї причини самозаймання вугілля трапляється тільки в місцях порушення, або у вугільній речовині з такого порушення, що враховується новою методикою.

Залучення нових методів, приладів та обладнання дозволяють отримати більш надійні і достовірні результати визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення.

Вугільна галузь має значний вклад в енергетичну незалежність країни. Виникнення пожежонебезпечних ситуацій на гірничих підприємствах може впливати на енергетику як в регіонах, так і на енергетику країни в цілому. З огляду на зазначене вкрай важливо, щоб вугільна промисловість працювала злагоджено, безпечно та економічно вигідно.

Визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення виконується за рахунок коштів суб'єктів господарювання (гірничими підприємствами), у тому числі недержавної форми власності. За нормативами, що встановлені раніше, схильність до самозаймання визначається шляхом відбору кернових проб вугілля на стадії детальної геологічної розвідки. На діючих вугільних підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

На даний час визначення схильності до самозаймання в одній гірничій виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: $20 + 4 \text{ (НДС)} = 24$ тис. грн. Вказана вартість не змінюється вже більше 10 років. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності.

Таким чином, постійний моніторинг та вдосконалення методики визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання проблема актуальна і потребує постійної уваги і контролю.

Основні групи (підгрупи), на які проблеми справляють вплив:

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

Проблема, яку пропонується врегулювати в результаті прийняття регуляторного акту, є важливою і не може бути розв'язана за допомогою ринкових механізмів, оскільки потребує нормативно-правового врегулювання

II. Цілі державного регулювання

Основними цілями державного регулювання є підвищення надійності і достовірності визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, що суттєво впливає на безпеку праці, економічні показники та екологію як державних гірничих підприємств, так і приватних.

III. Визначення та оцінки альтернативних способів досягнення цілей

1. Визначення альтернативних способів

Як альтернативу до запропонованого регулювання можна розглянути збереження чинного регулювання зазначених питань, визначених «КД 12.01.04.009-2000. Схильність до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення. Методика визначення» та «КД 12.01.401-96. Ендогенні пожежі на вугільних шахтах Донбасу. Попередження і гасіння. Інструкція».

Вид альтернативи	Опис альтернативи
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Збереження ситуації, за якої залишаються методи та способи відбору вугільних проб, які передбачають, зокрема: - борозновий відбір проб, який можна зробити тільки у «свіжих» незакріплених вибоях лави. У підготовчих виробках для відбору проб необхідно розбирати кріплення, відбирати пробу і знову монтувати кріплення, на що витрачаються кошти і час; - дроблення у млинах типу щокові або валкові, які порушують структуру вугілля, після чого неможливо встановити порушені плікативні зони без зміщення

	шаруватості порід, яких в гірських виробках вугільних шахт в рази більше ніж диз'юнктивних – зі зміщенням шаруватості. Плікативну порушеність шахтні геологи не в змозі визначити, а порушеність є головним осередком виникнення процесу самозаймання. Таким чином, більшість порушених зон взагалі не визначається і є невідомими для гірників; - показники властивостей вугілля і порід, зокрема температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших – не використовуються взагалі, оскільки речовиною, у тому числі й вугіллям потрібно займатися фахівцям, які мають для цього спеціальну освіту; - не визначається такий показник як коефіцієнт порушеності (K_p), який є індикатором тектонічної напруги і рахується за кількістю квазікристалів у відібраних пробах під мікроскопом суттєво знижують параметри достовірності і надійності визначення схильності вугілля та продуктів вуглезбагачення до самозаймання, що в свою чергу збільшує ймовірність виникнення пожежонебезпечних ситуацій.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно-правового акту	Прийняття проєкту нормативно-правового акту надасть можливість використання низки нових методів, способів та приладів відбору вугільних проб, пробопідготування (<i>відбір проб новим подовженим пробовідбірником, без порушення кріплення у підготовчих гірничих виробках, що в свою чергу дозволить виконати пробовідбір у необхідній кількості і не порушувати кріплення, зберігається час і кошти на ремонт кріплення; виконання дроблення проб на спеціальному млині ударного типу, коли існуюча структура вугілля чи порід не порушується, а тільки розкривається, що дозволяє нам отримати більш надійні і достовірні результати саме з порушених зон</i>) визначення порушених зон і їх параметрів в яких відбувається значна частина самозаймання вугілля (<i>використання показників властивостей вугілля і порід, таких як: температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших (більше 10) підвищить надійність і достовірність результатів, які отримаємо у комплексі з іншими; визначення коефіцієнта порушеності (K_p), який дозволяє визначати усі плікативні порушені зони, з якими пов'язані термічні, динамічні і газодинамічні процеси у вугільних шахтах</i>), що в свою чергу зменшить ймовірність виникнення пожежонебезпечних ситуацій. Вартість визначення схильності до самозаймання в

	одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) залишається не змінною і складає 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. на 5 років. Для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.
--	---

2. Оцінка вибраних альтернативних способів досягнення цілей

Оцінка впливу на сферу інтересів держави

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Вигоди не передбачаються.	При використанні існуючих методик визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання знижується прибутковість гірничих підприємств.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Прийняття проєкту нормативно-правового акту сприятиме підвищенню надійності та достовірності результатів, зменшенню пожежонебезпечності, покращанню екології регіону, збільшенню безпеки праці та збільшенню прибутковості вуглевидобувних підприємств.	Додаткових витрат не потребує.

Оцінка впливу на сферу інтересів громадян

Дія регуляторного акту на сферу інтересів громадян не поширюється.

Оцінка впливу на сферу інтересів суб'єктів господарювання

Показник	Великі	Середні	Малі	Мікро	Разом
Кількість суб'єктів господарювання, що підпадають під дію регулювання, одиниць	64	1	3	0	68
Питома вага групи у загальній кількості, відсотків	94,1%	1,5%	4,4%	0	100%

Дія проекту наказу поширюється на всіх суб'єктів господарювання незалежно від форм власності, діяльність яких пов'язана з проектуванням, будівництвом та експлуатацією вугільних шахт, небезпечних за вибухами вугільного пилу (68 суб'єктів господарювання).

Кількість суб'єктів господарювання у розрізі великого, середнього, малого та мікро підприємництва визначена пропорційно на підставі даних Державної служби статистики України за 2018 рік, наведених у таблиці «Кількість 8 підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (2010-2018)».

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Вигоди не передбачаються.	Пошкодження кріплень при відборі проб з гірських виробок та послідовний їх ремонт призводить до неприбуткових втрат коштів і часу. Застосування млинів для дроблення вугілля і порід які порушують структуру проб призводить до неможливості визначення порушення плікативної зони, з якими пов'язані термічні, динамічні і газодинамічні явища у вугільних шахтах. Показники властивостей вугілля і порід: температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших – не використовуються взагалі, що приводить до зменшення надійності і достовірності результатів визначення самозаймання і наступних пожеж. Не визначається такий показник як коефіцієнт порушеності (K_p), який є індикатором тектонічної напруги і рахується за кількістю квазікристалів у відібраних пробах під мікроскопом.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Використання Інструкції при визначенні схильності вугілля і порід до самозаймання призведе до підвищення надійності і достовірності отриманих результатів, зменшенню	Додаткових витрат не потребує.

	пожежонебезпечності, покращанню екології регіону, збільшенню безпеки праці та збільшенню прибутковості вуглевидобувних підприємств.	
--	--	--

Сумарні витрати за альтернативами	Сума витрат, гривень
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Витрати значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування району видобування вугілля в центрі басейну, на схилі кристалічного щита чи між цими площами, оскільки тектонічні напруги, кількість порушених зон суттєво залежить від цього. Також, витрати залежать від ступеня вуглефікації який відображається маркою вугілля. Якщо в антрацитах самозаймання фактично не існує, то у вугіллі марок Б, Д, Г, Ж, К – вони трапляються періодично, в залежності від властивостей вугілля, вологості і багатьох інших показників, тому суттєво відрізняються для різних шахт і не можуть бути розраховані загалом для всіх вуглевидобувних підприємств.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Витрати значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування району видобування вугілля в центрі басейну, на схилі кристалічного щита чи між цими площами, оскільки тектонічні напруги, кількість порушених зон суттєво залежить від цього. Також, витрати залежать від ступеня вуглефікації який відображається маркою вугілля. На даний час визначення схильності до самозаймання в одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності. На діючих вугільних підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

**IV. Вибір найбільш оптимального альтернативного способу
досягнення цілей**

Рейтинг результативності (досягнення цілей під час вирішення проблеми)	Бал результа- тивності (за чотири- бальною системою оцінки)	Коментарі щодо присвоєння відповідного бала
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	2	Низький бал. Свідчить про неможливість досягнення цілей державного регулювання. Проблема продовжуватиме існувати.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	3	Середній бал. Свідчить про те, що цілі прийняття регуляторного акта можуть бути досягнуті в більшій мірі. Повністю проблема самозаймання не буде ліквідована, але збільшення надійності і достовірності визначення інкубаційного періоду, порушених зон з високою ймовірністю самозаймання, допоможе суттєво зменшити вірогідність неконтрольованого самозаймання.

Рейтинг результатив- ності	Вигоди (підсумок)	Витрати (підсумок)	Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Цілі досягнуто частково. У разі залишення існуючої ситуації без змін вигоди для суб'єктів господарювання відсутні.	Сумарні витрати суб'єктів господарювання залишаються на тому самому рівні.	У разі залишення існуючої ситуації без змін проблема продовжуватим е існувати, що не забезпечить досягнення поставленої мети.
Альтернатива 2 Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Цілі досягнуто повною мірою. Використання Інструкції при визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання сприятиме підвищенню надійності та достовірності результатів. Це сприятиме поліпшенню рівня безпеки на гірничих підприємствах, підвищенню ефективності вуглевидобутку та зниженню собівартості вугілля.	Сумарні витрати суб'єктів господарювання будуть зменшені.	Цілі прийняття регуляторного акта будуть досягнуті повною мірою. Зазначений спосіб державного регулювання повністю відповідає вимогам законодавства та сучасності, є найбільш доцільним і ефективним.

Рейтинг	Аргументи щодо переваги обраної альтернативи/причини відмови від альтернативи	Оцінка ризику зовнішніх чинників на дію запропонованого регуляторного акта
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Існування проблеми	Ризиків не очікується.
Альтернатива 2 Прийняття проекту нормативно-правового акту	Усі важливі аспекти проблеми існувати не будуть	Ризиків не очікується. Проект наказу є підзаконним актом.

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

1. Механізм дії регуляторного акта

Для розв'язання визначеної проблеми передбачається впровадження на гірничих підприємствах нових методик визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, які рекомендовані Інструкцією.

2. Організаційні заходи для впровадження регулювання

- розповсюдження Інструкції серед суб'єктів енергетики, діяльність яких пов'язана з видобутком вугілля, шахтних порід та відходами вуглезбагачення;
- заключення договорів із фаховою науковою установою на виконання робіт для визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання.

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

Витрати на виконання вимог регуляторного акта з боку органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування відсутні, оскільки не запроваджуються нові адміністративні збори і платежі.

Бюджетні витрати, що безпосередньо пов'язані з реалізацією акта, відсутні.

Додаткових витрат з державного бюджету не потребує.

Розрахунок витрат суб'єктів господарювання енергетичної галузі для великих та середніх здійснено у розділі III та у додатках до АРВ.

Витрати гірничих підприємств значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування шахти відносно вугільного басейну, тектонічних напруг, глибини робіт, ступеня вуглефікації вугілля та інше, тому повинні розраховуватись для кожної шахти окремо.

Тест малого підприємництва (М-Тест) не проводився, оскільки питома вага суб'єктів малого підприємництва (малих та мікропідприємств разом) у загальній кількості суб'єктів господарювання, на яких поширюється регулювання, не перевищує 10 %.

VII. Обґрунтування запропонованого строку дії регуляторного акта

Строк дії нормативно-правового акта не обмежений у часі, що дасть змогу вирішити проблемні питання.

Акт набуває чинності відповідно до законодавства – з дня його опублікування.

VIII. Визначення показників результативності дії регуляторного акта

Прогнозними значеннями показників результативності регуляторного акта є:

1. Надходжень до державного та місцевих бюджетів і державних цільових фондів, пов'язаних із дією акта – не передбачається.

2. Дія проекту акту поширюється на суб'єкти господарювання діяльність яких пов'язана з видобутком вугілля в підземних умовах з послідуною ліквідацією шахтних стволів, зі збагаченням вугілля на ЦЗФ, складами вугілля (30 суб'єктів господарювання).

3. Розмір коштів і час, які витратимуть суб'єкти (об'єкти) господарювання на виконання вимог регуляторного акта, не зміниться.

Визначення схильності до самозаймання в одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. Вказана вартість не змінюється вже більше 10 років. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності.

На діючих гірничих підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

4. Рівень поінформованості суб'єктів господарювання з основних положень регуляторного акта високий, оскільки повідомлення про оприлюднення проекту регуляторного акта та аналіз регуляторного впливу регуляторного акта розміщено на офіційному веб-сайті Міненерго.

5. Додатковими показниками результативності проєкту регуляторного акту будуть:

кількість суб'єктів господарювання (гірничих підприємств), які інтегрують принципи ризикоорієнтовного підходу у діючу систему безпеки праці вугільних шахт;

кількість вибухів вугільного пилу та пилогазової суміші на вугільних шахтах (статистичні данні);

кількість випадків нещасних випадків на виробництві (статистичні данні).

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

Базове відстеження результативності регуляторного акта буде здійснено через один рік після набрання чинності регуляторним актом шляхом статистичного аналізу показників.

Повторне відстеження буде здійснено через три роки після набрання чинності регуляторним актом, у результаті якого відбудеться порівняння показників базового та повторного відстеження.

У разі виявлення неврегульованих та проблемних питань шляхом аналізу якісних показників дії цього акта, такі питання буде врегульовано шляхом внесення відповідних змін.

Періодичне відстеження здійснюватиметься раз на три роки, починаючи з дня виконання заходів із повторного відстеження.

Установлені кількісні та якісні значення показників результативності акта порівнюватимуться зі значеннями аналогічних показників, що встановлені під час повторного відстеження. Методи проведення відстеження результативності – статистичний та наукові дослідження. Дані, за допомогою яких здійснюватиметься відстеження результативності – кількість виникнення самозаймань та продуктивність вуглевидобувних підприємств.

Міністр енергетики України
« ____ » _____ 2022 року

Герман ГАЛУЩЕНКО

Додаток 1
до аналізу регуляторного впливу
до проєкту наказу

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

П/п №	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	-	-
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 (заклучення договорів із фаховою науковою установою на виконання робіт для визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання), гривень	24000 грн	24000 грн.
9	РАЗОМ (сума рядків: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8), гривень	24000 грн.	24000 грн.
10	Кількість суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на яких буде поширено регулювання, одиниць	65	65
11	Сумарні витрати суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на виконання регулювання (вартість регулювання) (рядок 9 x рядок 10), гривень	1560000 грн.	1560000 грн.

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	-	-	-

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)				
Види 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	-	-

**Аналіз регуляторного впливу
Проекту наказу Міністерства енергетики України
«Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання
вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення»**

I. Визначення проблеми

Проблема самозаймання вугілля і ендегенних пожеж існує з тих часів, коли почали видобувати вугілля. До цього часу фактично не існує повної теорії виникнення процесу самозаймання і пожежі на шахтах різних держав завдають значних збитків. Головна мета цього напрямку – підвищити надійність і достовірність визначення схильності до самозаймання конкретного вугільного пласта на конкретній ділянці.

На сьогодні визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення здійснюється згідно з «КД 12.01.04.009-2000. Схильність до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення. Методика визначення», яка затверджена та введена в дію Мінпаливенерго України 26 вересня 2000 року та «КД 12.01.401-96. Ендегенні пожежі на вугільних шахтах Донбасу. Попередження і гасіння. Інструкція», які на сьогодні не враховують сучасні досягнення науки і техніки, що суттєво знижує параметри достовірності і надійності визначення схильності вугілля та продуктів вуглезбагачення до самозаймання.

Враховуючи наявність нових явищ та закономірностей отриманих у останні роки, що дозволяють підвищити надійність і достовірність визначення схильності шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання було розроблено нову редакцію «Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення» (далі – Інструкція), яка повністю враховує вимоги Гірничого Закону України, Закону України «Про охорону праці», Правил безпеки у вугільних шахтах, затверджених наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 22 березня 2010 року № 62, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 17 квітня 2010 року за № 398/17693, Правил технічної експлуатації вугільних шахт, затверджених наказом Міністерства палива та енергетики від 06.10.2005 № 513, міжнародних стандартів OHSAS 18001 та ISO 9001 та інших нормативно-правових актів, що діють на вугільних підприємствах.

Інструкція визначає низку нових методів, способів та приладів відбору вугільних проб, пробопідготування, визначення порушених зон і їх параметрів в яких відбувається значна частина самозаймання вугілля.

За новою методикою проби відбираються в зонах з максимально порушеною структурою вугілля та в зонах з мінімально порушеною структурою вугілля (для контрасту), які встановлюються під мікроскопом за значенням коефіцієнту квазікристалів, та в подальшому використовуються в лабораторних дослідженнях.

Відбір проб виконується спеціально розробленим пробовідбірником, після чого проба дробиться в спеціальному млині з одnobічною поверхнею руйнування, що приводить до руйнування вугілля в максимально порушених зонах.

Також, розроблена спеціальна методика визначення зон плікативної порушеності з застосуванням мікроскопу, які раніше не визначались. Для підвищення надійності визначення самозаймання на об'єктах збирається комплекс з 11 параметрів: марка вугілля; глибина; вологість; температура; зольність; сірчастість; потужність пласта; кут падіння пласта; газоносність; вихід летких; газовість, які впливають на підвищення надійності отриманих результатів.

Інкубаційний період можливості виникнення пожежі у вугіллі з різною структурою суттєво залежить від параметрів порушеної структури. З цієї причини самозаймання вугілля трапляється тільки в місцях порушення, або у вугільній речовині з такого порушення, що враховується новою методикою.

Залучення нових методів, приладів та обладнання дозволяють отримати більш надійні і достовірні результати визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення.

Вугільна галузь має значний вклад в енергетичну незалежність країни. Виникнення пожежонебезпечних ситуацій на гірничих підприємствах може впливати на енергетику як в регіонах, так і на енергетику країни в цілому. З огляду на зазначене вкрай важливо, щоб вугільна промисловість працювала злагоджено, безпечно та економічно вигідно.

Визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення виконується за рахунок коштів суб'єктів господарювання (гірничими підприємствами), у тому числі недержавної форми власності. За нормативами, що встановлені раніше, схильність до самозаймання визначається шляхом відбору кернових проб вугілля на стадії детальної геологічної розвідки. На діючих вугільних підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

На даний час визначення схильності до самозаймання в одній гірничій виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: $20 + 4 \text{ (НДС)} = 24$ тис. грн. Вказана вартість не змінюється вже більше 10 років. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності.

Таким чином, постійний моніторинг та вдосконалення методики визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання проблема актуальна і потребує постійної уваги і контролю.

Основні групи (підгрупи), на які проблеми справляють вплив:

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

Проблема, яку пропонується врегулювати в результаті прийняття регуляторного акту, є важливою і не може бути розв'язана за допомогою ринкових механізмів, оскільки потребує нормативно-правового врегулювання

II. Цілі державного регулювання

Основними цілями державного регулювання є підвищення надійності і достовірності визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, що суттєво впливає на безпеку праці, економічні показники та екологію як державних гірничих підприємств, так і приватних.

III. Визначення та оцінки альтернативних способів досягнення цілей

1. Визначення альтернативних способів

Як альтернативу до запропонованого регулювання можна розглянути збереження чинного регулювання зазначених питань, визначених «КД 12.01.04.009-2000. Схильність до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення. Методика визначення» та «КД 12.01.401-96. Ендогенні пожежі на вугільних шахтах Донбасу. Попередження і гасіння. Інструкція».

Вид альтернативи	Опис альтернативи
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Збереження ситуації, за якої залишаються методи та способи відбору вугільних проб, які передбачають, зокрема: - борозновий відбір проб, який можна зробити тільки у «свіжих» незакріплених вибоях лави. У підготовчих виробках для відбору проб необхідно розбирати кріплення, відбирати пробу і знову монтувати кріплення, на що витрачаються кошти і час; - дроблення у млинах типу щокові або валкові, які порушують структуру вугілля, після чого неможливо встановити порушені плікативні зони без зміщення

	шаруватості порід, яких в гірських виробках вугільних шахт в рази більше ніж диз'юнктивних – зі зміщенням шаруватості. Плікативну порушеність шахтні геологи не в змозі визначити, а порушеність є головним осередком виникнення процесу самозаймання. Таким чином, більшість порушених зон взагалі не визначається і є невідомими для гірників; - показники властивостей вугілля і порід, зокрема температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших – не використовуються взагалі, оскільки речовиною, у тому числі й вугіллям потрібно займатися фахівцям, які мають для цього спеціальну освіту; - не визначається такий показник як коефіцієнт порушеності (K_p), який є індикатором тектонічної напруги і рахується за кількістю квазікристалів у відібраних пробах під мікроскопом суттєво знижують параметри достовірності і надійності визначення схильності вугілля та продуктів вуглезбагачення до самозаймання, що в свою чергу збільшує ймовірність виникнення пожежонебезпечних ситуацій.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно-правового акту	Прийняття проєкту нормативно-правового акту надасть можливість використання низки нових методів, способів та приладів відбору вугільних проб, пробопідготування (<i>відбір проб новим подовженим пробовідбірником, без порушення кріплення у підготовчих гірничих виробках, що в свою чергу дозволить виконати пробовідбір у необхідній кількості і не порушувати кріплення, зберігається час і кошти на ремонт кріплення; виконання дроблення проб на спеціальному млині ударного типу, коли існуюча структура вугілля чи порід не порушується, а тільки розкривається, що дозволяє нам отримати більш надійні і достовірні результати саме з порушених зон</i>) визначення порушених зон і їх параметрів в яких відбувається значна частина самозаймання вугілля (<i>використання показників властивостей вугілля і порід, таких як: температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших (більше 10) підвищить надійність і достовірність результатів, які отримаємо у комплексі з іншими; визначення коефіцієнта порушеності (K_p), який дозволяє визначати усі плікативні порушені зони, з якими пов'язані термічні, динамічні і газодинамічні процеси у вугільних шахтах</i>), що в свою чергу зменшить ймовірність виникнення пожежонебезпечних ситуацій. Вартість визначення схильності до самозаймання в

	одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) залишається не змінною і складає 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. на 5 років. Для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.
--	---

2. Оцінка вибраних альтернативних способів досягнення цілей

Оцінка впливу на сферу інтересів держави

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Вигоди не передбачаються.	При використанні існуючих методик визначення схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення до самозаймання знижується прибутковість гірничих підприємств.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Прийняття проєкту нормативно-правового акту сприятиме підвищенню надійності та достовірності результатів, зменшенню пожежонебезпечності, покращанню екології регіону, збільшенню безпеки праці та збільшенню прибутковості вуглевидобувних підприємств.	Додаткових витрат не потребує.

Оцінка впливу на сферу інтересів громадян

Дія регуляторного акту на сферу інтересів громадян не поширюється.

Оцінка впливу на сферу інтересів суб'єктів господарювання

Показник	Великі	Середні	Малі	Мікро	Разом
Кількість суб'єктів господарювання, що підпадають під дію регулювання, одиниць	64	1	3	0	68
Питома вага групи у загальній кількості, відсотків	94,1%	1,5%	4,4%	0	100%

Дія проекту наказу поширюється на всіх суб'єктів господарювання незалежно від форм власності, діяльність яких пов'язана з проектуванням, будівництвом та експлуатацією вугільних шахт, небезпечних за вибухами вугільного пилу (68 суб'єктів господарювання).

Кількість суб'єктів господарювання у розрізі великого, середнього, малого та мікро підприємництва визначена пропорційно на підставі даних Державної служби статистики України за 2018 рік, наведених у таблиці «Кількість 8 підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (2010-2018)».

Вид альтернативи	Вигоди	Витрати
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Вигоди не передбачаються.	Пошкодження кріплень при відборі проб з гірських виробок та послідовний їх ремонт призводить до неприбуткових втрат коштів і часу. Застосування млинів для дроблення вугілля і порід які порушують структуру проб призводить до неможливості визначення порушення плікативної зони, з якими пов'язані термічні, динамічні і газодинамічні явища у вугільних шахтах. Показники властивостей вугілля і порід: температура, вологість, кути падіння, газоносність і багато інших – не використовуються взагалі, що приводить до зменшення надійності і достовірності результатів визначення самозаймання і наступних пожеж. Не визначається такий показник як коефіцієнт порушеності (K_p), який є індикатором тектонічної напруги і рахується за кількістю квазікристалів у відібраних пробах під мікроскопом.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Використання Інструкції при визначенні схильності вугілля і порід до самозаймання призведе до підвищення надійності і достовірності отриманих результатів, зменшенню	Додаткових витрат не потребує.

	пожежонебезпечності, покращанню екології регіону, збільшенню безпеки праці та збільшенню прибутковості вуглевидобувних підприємств.	
--	--	--

Сумарні витрати за альтернативами	Сума витрат, гривень
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Витрати значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування району видобування вугілля в центрі басейну, на схилі кристалічного щита чи між цими площами, оскільки тектонічні напруги, кількість порушених зон суттєво залежить від цього. Також, витрати залежать від ступеня вуглефікації який відображається маркою вугілля. Якщо в антрацитах самозаймання фактично не існує, то у вугіллі марок Б, Д, Г, Ж, К – вони трапляються періодично, в залежності від властивостей вугілля, вологості і багатьох інших показників, тому суттєво відрізняються для різних шахт і не можуть бути розраховані загалом для всіх вуглевидобувних підприємств.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Витрати значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування району видобування вугілля в центрі басейну, на схилі кристалічного щита чи між цими площами, оскільки тектонічні напруги, кількість порушених зон суттєво залежить від цього. Також, витрати залежать від ступеня вуглефікації який відображається маркою вугілля. На даний час визначення схильності до самозаймання в одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності. На діючих вугільних підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

**IV. Вибір найбільш оптимального альтернативного способу
досягнення цілей**

Рейтинг результативності (досягнення цілей під час вирішення проблеми)	Бал результа- тивності (за чотири- бальною системою оцінки)	Коментарі щодо присвоєння відповідного бала
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	2	Низький бал. Свідчить про неможливість досягнення цілей державного регулювання. Проблема продовжуватиме існувати.
Альтернатива 2. Прийняття проєкту нормативно- правового акту	3	Середній бал. Свідчить про те, що цілі прийняття регуляторного акта можуть бути досягнуті в більшій мірі. Повністю проблема самозаймання не буде ліквідована, але збільшення надійності і достовірності визначення інкубаційного періоду, порушених зон з високою ймовірністю самозаймання, допоможе суттєво зменшити вірогідність неконтрольованого самозаймання.

Рейтинг результатив- ності	Вигоди (підсумок)	Витрати (підсумок)	Обґрунтування відповідного місця альтернативи у рейтингу
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Цілі досягнуто частково. У разі залишення існуючої ситуації без змін вигоди для суб'єктів господарювання відсутні.	Сумарні витрати суб'єктів господарювання залишаються на тому самому рівні.	У разі залишення існуючої ситуації без змін проблема продовжуватим е існувати, що не забезпечить досягнення поставленої мети.
Альтернатива 2 Прийняття проєкту нормативно- правового акту	Цілі досягнуто повною мірою. Використання Інструкції при визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання сприятиме підвищенню надійності та достовірності результатів. Це сприятиме поліпшенню рівня безпеки на гірничих підприємствах, підвищенню ефективності вуглевидобутку та зниженню собівартості вугілля.	Сумарні витрати суб'єктів господарювання будуть зменшені.	Цілі прийняття регуляторного акта будуть досягнуті повною мірою. Зазначений спосіб державного регулювання повністю відповідає вимогам законодавства та сучасності, є найбільш доцільним і ефективним.

Рейтинг	Аргументи щодо переваги обраної альтернативи/причини відмови від альтернативи	Оцінка ризику зовнішніх чинників на дію запропонованого регуляторного акта
Альтернатива 1 Збереження поточної ситуації	Існування проблеми	Ризиків не очікується.
Альтернатива 2 Прийняття проекту нормативно-правового акту	Усі важливі аспекти проблеми існувати не будуть	Ризиків не очікується. Проект наказу є підзаконним актом.

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

1. Механізм дії регуляторного акта

Для розв'язання визначеної проблеми передбачається впровадження на гірничих підприємствах нових методик визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, які рекомендовані Інструкцією.

2. Організаційні заходи для впровадження регулювання

- розповсюдження Інструкції серед суб'єктів енергетики, діяльність яких пов'язана з видобутком вугілля, шахтних порід та відходами вуглезбагачення;
- заключення договорів із фаховою науковою установою на виконання робіт для визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання.

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

Витрати на виконання вимог регуляторного акта з боку органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування відсутні, оскільки не запроваджуються нові адміністративні збори і платежі.

Бюджетні витрати, що безпосередньо пов'язані з реалізацією акта, відсутні.

Додаткових витрат з державного бюджету не потребує.

Розрахунок витрат суб'єктів господарювання енергетичної галузі для великих та середніх здійснено у розділі III та у додатках до АРВ.

Витрати гірничих підприємств значною мірою залежать від гірничо-геологічних умов, розташування шахти відносно вугільного басейну, тектонічних напруг, глибини робіт, ступеня вуглефікації вугілля та інше, тому повинні розраховуватись для кожної шахти окремо.

Тест малого підприємництва (М-Тест) не проводився, оскільки питома вага суб'єктів малого підприємництва (малих та мікропідприємств разом) у загальній кількості суб'єктів господарювання, на яких поширюється регулювання, не перевищує 10 %.

VII. Обґрунтування запропонованого строку дії регуляторного акта

Строк дії нормативно-правового акта не обмежений у часі, що дасть змогу вирішити проблемні питання.

Акт набуває чинності відповідно до законодавства – з дня його опублікування.

VIII. Визначення показників результативності дії регуляторного акта

Прогнозними значеннями показників результативності регуляторного акта є:

1. Надходжень до державного та місцевих бюджетів і державних цільових фондів, пов'язаних із дією акта – не передбачається.

2. Дія проекту акту поширюється на суб'єкти господарювання діяльність яких пов'язана з видобутком вугілля в підземних умовах з послідуною ліквідацією шахтних стволів, зі збагаченням вугілля на ЦЗФ, складами вугілля (30 суб'єктів господарювання).

3. Розмір коштів і час, які витратимуть суб'єкти (об'єкти) господарювання на виконання вимог регуляторного акта, не зміниться.

Визначення схильності до самозаймання в одній гірничий виробці з двох місць (зони порушення і цілісні) складає 20 тис. грн. разом з НДС, ця сума складає: 20 тис. грн. + 4 тис. грн. (НДС) = 24 тис. грн. Вказана вартість не змінюється вже більше 10 років. Умови відбору проб, сума договорів – однакова для підприємств державної так і не державної форми власності.

На діючих гірничих підприємствах, для уточнення схильності вугілля до самозаймання в процесі підготовки і відпрацювання вугільних пластів проби відбирають з гірських виробок не менше ніж у двох місцях через кожні 5 років.

4. Рівень поінформованості суб'єктів господарювання з основних положень регуляторного акта високий, оскільки повідомлення про оприлюднення проекту регуляторного акта та аналіз регуляторного впливу регуляторного акта розміщено на офіційному веб-сайті Міненерго.

5. Додатковими показниками результативності проєкту регуляторного акту будуть:

кількість суб'єктів господарювання (гірничих підприємств), які інтегрують принципи ризикоорієнтовного підходу у діючу систему безпеки праці вугільних шахт;

кількість вибухів вугільного пилу та пилогазової суміші на вугільних шахтах (статистичні данні);

кількість випадків нещасних випадків на виробництві (статистичні данні).

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

Базове відстеження результативності регуляторного акта буде здійснено через один рік після набрання чинності регуляторним актом шляхом статистичного аналізу показників.

Повторне відстеження буде здійснено через три роки після набрання чинності регуляторним актом, у результаті якого відбудеться порівняння показників базового та повторного відстеження.

У разі виявлення неврегульованих та проблемних питань шляхом аналізу якісних показників дії цього акта, такі питання буде врегульовано шляхом внесення відповідних змін.

Періодичне відстеження здійснюватиметься раз на три роки, починаючи з дня виконання заходів із повторного відстеження.

Установлені кількісні та якісні значення показників результативності акта порівнюватимуться зі значеннями аналогічних показників, що встановлені під час повторного відстеження. Методи проведення відстеження результативності – статистичний та наукові дослідження. Дані, за допомогою яких здійснюватиметься відстеження результативності – кількість виникнення самозаймань та продуктивність вуглевидобувних підприємств.

Міністр енергетики України
« ____ » _____ 2022 року

Герман ГАЛУЩЕНКО

Додаток 1
до аналізу регуляторного впливу
до проєкту наказу

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

П/п №	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	-	-
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 (заклучення договорів із фаховою науковою установою на виконання робіт для визначенні схильності вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, до самозаймання), гривень	24000 грн	24000 грн.
9	РАЗОМ (сума рядків: 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8), гривень	24000 грн.	24000 грн.
10	Кількість суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на яких буде поширено регулювання, одиниць	65	65
11	Сумарні витрати суб'єктів господарювання великого та середнього підприємництва, на виконання регулювання (вартість регулювання) (рядок 9 x рядок 10), гривень	1560000 грн.	1560000 грн.

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	-	-	-

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)				
Види 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	-	-



МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

НАКАЗ

м. Київ

Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення

Відповідно до статті 18 Гірничого закону України; пункту 8 Положення про Міністерство енергетики України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17 червня 2020 року № 507; з метою забезпечення максимально можливої виїмки корисних копалин при сучасних технологіях та створення системи заходів щодо безпечної діяльності під час проведення гірничих робіт,

н а к а з у ю :

1. Затвердити Інструкцію з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення, що додається.
2. Управлінню охорони праці, промислової безпеки та цивільного захисту забезпечити подання цього наказу на державну реєстрацію до Міністерства юстиції України в установленому законодавством порядку.
3. Цей наказ набирає чинності з дня його офіційного опублікування.
4. Контроль за виконанням цього наказу покласти на Першого заступника Міністра ВЛАСЕНКА Юрія.

Міністр

Герман ГАЛУЩЕНКО



Додаток 1
до Інструкції з визначення
схильності до самозаймання вугілля,
шахтних порід та відходів вуглезбагачення
(пункт 6 розділ IV)

ПОГОДЖЕНО
Командир загону ДАРС (ДВГРС)

«__» _____ 20__ року

АКТ
відбору проб вугілля (породної маси) для встановлення схильності
вугілля (породної маси) до самозаймання

(найменування гірничого підприємства)

(найменування відокремленого підрозділу)

пласт _____ марка вугілля _____

Місце відбору проб _____

Дата відбору _____

№ з/п	Будова пласта та бокових порід	Потужність пласта, м	Номер проби і пікету	Склад бокових порід і породних прослойків	Характеристика бокових порід пласта
1					
2					
3					

Головний інженер

(підпис)

(Власне ім'я, Прізвище)

Начальник дільниці ВТБ

(підпис)

(Власне ім'я, Прізвище)

Головний геолог

(підпис)

(Власне ім'я, Прізвище)



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕП: Галущенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07

UnityBase

Повідомлення про оприлюдне...

mev.gov.ua/rehulyatornyy-akt/povidomlennya-pro-oprylyudnennya-proyektu-nakazu-ministerstvo-enerhetyky-2

Всічина

Міністерство енер...

Енергоатом | Голо...

Головна | Кабінет...

Вар'яти (Варьяти)...

https://mev.gov.ua/

https://zakon.rada...

Новини | Міністерс...



Міністерство енергетики України

ПРО НАС

ДІЯЛЬНІСТЬ

ЕНЕРГЕТИЧНІ СЕРВІСИ

ГРОМАДСЬКОСТІ

ВІДКРИТІ ДАНІ

🔍

ENG

Головна /

Громадськості /

Консультації з громадськістю /

Повідомлення про публічні консультації

Повідомлення про оприлюднення проекту наказу Міністерство енергетики України «Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення»

Міністерство енергетики України відповідно до вимог Закону України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» оголошує про опублікування проекту наказу «Про затвердження Інструкції з визначення схильності до самозаймання вугілля, шахтних порід та відходів вуглезбагачення» (далі – проект Наказу) на офіційному вебсайті Міністерства енергетики України в мережі Інтернет - <http://mev.gov.ua/>, розділ «Діяльність», підрозділ «Нормативно-правова робота», вкладка «Проекти регуляторних актів та аналізи регуляторного впливу до них».

Проект Наказу розроблений з метою вдосконалення нормативно-правової бази спрямованої на створення системи заходів щодо безпечної діяльності під час проведення гірничих робіт, а також зниження ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру (ендогенних пожеж) шляхом встановлення порядку відбору проб вугілля, подрібнення відібраних проб у спеціальному млині, проведення лабораторних досліджень та детального обчислення результатів випробувань, який в свою чергу дозволить надійно і достовірно визначити критичну температуру самозаймання, дробимість, константу швидкості і тепловий ефект окислення – головні показники вугілля, що визначають його схильність (або не схильність) до самозаймання.

Зауваження та пропозиції до проекту Наказу слід надсилати на адреси:
Міністерство енергетики України, 01001 м. Київ, вул. Хрещатик, 30.
e - mail: kanc@mev.gov.ua,
e - mail: elena.zhuk@mev.gov.ua

Зауваження та пропозиції від фізичних та юридичних осіб, їх об'єднань приймаються протягом місяця з дати оприлюднення в письмовому або електронному вигляді.

Документи:

1. Проект Наказу;
2. Пояснювальна записка;
3. Аналіз регуляторного впливу;
4. Наказ від 30.09.2022 № 343.

📎

Проект наказу

251.21 КБ

📎

Проект Інструкції

512.12 КБ

Введіть пошуковий запит тут



0°C Cloudy

11:27

17.11.2022



UB
Міністерство енергетики України
№26/1.1-25.1-18336 від 17.11.2022
КЕІІ: Галущенко Г. В. 16.11.2022 11:44
3ED5083160DBC59B040000007CDD0600E0AE7A00
Сертифікат дійсний з 29.04.2022 10:07 до 29.04.2023 10:07