



АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

«ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЮЖНЫЙ ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ»,
АО «ЮГОК»

JOINT-STOCK COMPANY «YUZHNIY GOK», JSC «YUZHNIY GOK»

Україна, 50026, м. Кривий Ріг, Дніпропетровської обл., АТ «ПІВДГЗК»,
тел.: (056) 407-73-01, факс: (056) 407-42-01,

www.UGOK.com.ua E-mail: office@ugok.com.ua Код ЄДРПОУ 00191000

17.04. 2023

№

52-29/20

на №

від

Щодо результатів
післяпроектного моніторингу

**Міністерство захисту
довкілля та природних
ресурсів України
ради**

вул. Митрополита
Василя Липківського, 35
м. Київ, 03035

**Державна екологічна
інспекція України**
Новопечерський пров. 3,
корпус 2
м. Київ, 01042

**Державна екологічної
інспекція Придніпровського
округу (Дніпропетровська
та Кіровоградська області)**
вул. Героїв АТО, 92
м. Кривий Ріг, 50103

**Виконавчий комітет
Криворізької міської ради**
пл. Молодіжна, 1
Кривий Ріг, 50101

**Виконавчий комітет
Новолатівської сільської**
вул. Шкільна, буд. 18,
с. Новолатівка, Криворізький
(Широківський) район,
Дніпропетровська область,
53772

У відповідності до встановлених екологічних умов п. 6 висновку з оцінки впливу на довкілля № 21/01-202011307020/1 від 10.08.2021 планової діяльності з «Реконструкція кар'єра у зв'язку з його поглиблення з метою підтримки потужності комбінату на період з 2021 року по 2030 рік. Корегування. (АТ «ПІВДГЗК», Інгулецький район)» та згідно умов надання звітності розробленого та затвердженого Плану післяпроектного моніторингу АТ «ПІВДГЗК» направляємо Вам результати (звіти) моніторингу за 2 квартал 2023:

002448

1. Протоколи дослідження повітря населених місць на межі СЗЗ та житлової забудови в 2 кварталі 2023 (Додаток 1).
2. Протоколи вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря на межі СЗЗ, а також експериментальні дослідження запиленості та загазованості атмосфери на межі СЗЗ при проведенні масових вибухів в 2 кварталі 2023 (Додаток 2).
3. Протоколи проведення досліджень шумового навантаження на інфразвуку на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови в 2 кварталі 2023 (Додаток 3).
4. Протоколи проведення досліджень шумового навантаження на інфразвуку на межі СЗЗ при проведенні масових вибухів в 2 кварталі 2023 (Додаток 4).
5. Результати контролю якості поверхневих вод р. Інгулець вище та нижче гирла по б. Грушевата за квітень - червень 2023 (Додаток 5).
6. Результати хімічного аналізу та санітарно-мікробіологічного випробування кар'єрних вод за 2 квартал 2023 (Додаток 6).
7. Довідка про приплив води в кар'єр АТ «ПІВДГЗК» за 2 квартал 2023 (Додаток 7).
8. Протоколи випробувань. Дані екологічного стану ґрунтів території впливу місць видалення відходів АТ «ПІВДГЗК» за 2 квартал 2023 (Додаток 8).
9. Протокол аналізу підземних вод за 2 квартал 2023 (Додаток 9).
10. Рівні залягання ґрунтових вод спостережливих свердловин в районі відвалу «Лівобережній» у 2 кварталі 2023 (Додаток 10).
11. Протоколи за результатами вимірювань параметрів сейсмічних і ударно-повітряних хвиль, створених масових вибухами в кар'єрі АТ «ПІВДГЗК» в 2 кварталі 2023 (Додаток 11).
12. Результати радіаційної якості залізної руди (Додаток 12).
13. Матеріали відеофіксації підготовчих та проведення вибухових робіт, в яких зафіксовані заходи з пилоподавлення на оптичному носії (CD диск).

**З повагою,
Заступник Генерального директора з охорони
праці, промислової та екологічної безпеки**



Олександр ШЕВЧЕНКО

17.07.2023 № 52/29/20

Щодо результатів
післяпроектного моніторингу

**Міністерство захисту
довкілля та природних
ресурсів України
ради**

вул. Митрополита
Василя Липківського, 35
м. Київ, 03035

**Державна екологічна
інспекція України**
Новопечерський пров. 3,
корпус 2
м. Київ, 01042

**Державна екологічної
інспекція Придніпровського
округу (Дніпропетровська
та Кіровоградська області)**
вул. Героїв АТО, 92
м. Кривий Ріг, 50103

**Виконавчий комітет
Криворізької міської ради**
пл. Молодіжна, 1
Кривий Ріг, 50101

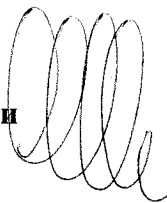
**Виконавчий комітет
Новолатівської сільської**
вул. Шкільна, буд. 18,
с. Новолатівка, Криворізький
(Широківський) район,
Дніпропетровська область,
53772

У відповідності до встановлених екологічних умов п. 6 висновку з оцінки впливу на довкілля № 21/01-202011307020/1 від 10.08.2021 планової діяльності з «Реконструкція кар'єра у зв'язку з його поглиблення з метою підтримки потужності комбінату на період з 2021 року по 2030 рік. Корегування. (АТ «ПВДГЗК», Інгулецький район)» та згідно умов надання звітності розробленого та затвердженого Плану післяпроектного моніторингу АТ «ПВДГЗК» направляємо Вам результати (звіти) моніторингу за 2 квартал 2023:

1. Протоколи дослідження повітря населених місць на межі СЗЗ та житлової забудови в 2 кварталі 2023 (Додаток 1).
2. Протоколи вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря на межі СЗЗ, а також експериментальні дослідження запиленості та газованості атмосфери на межі СЗЗ при проведенні масових вибухів в 2 кварталі 2023 (Додаток 2).
3. Протоколи проведення досліджень шумового навантаження на інфразвуку на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови в 2 кварталі 2023 (Додаток 3).
4. Протоколи проведення досліджень шумового навантаження на інфразвуку на межі СЗЗ при проведенні масових вибухів в 2 кварталі 2023 (Додаток 4).
5. Результати контролю якості поверхневих вод р. Інгулець вище та нижче гирла по б. Грушевата за квітень - червень 2023 (Додаток 5).
6. Результати хімічного аналізу та санітарно-мікробіологічного випробування кар'єрних вод за 2 квартал 2023 (Додаток 6).
7. Довідка про приплив води в кар'єр АТ «ПВДГЗК» за 2 квартал 2023 (Додаток 7).
8. Протоколи випробувань. Дані екологічного стану ґрунтів території впливу місць видалення відходів АТ «ПВДГЗК» за 2 квартал 2023 (Додаток 8).
9. Протокол аналізу підземних вод за 2 квартал 2023 (Додаток 9).
10. Рівні залягання ґрунтових вод спостережливих свердловин в районі відвалу «Лівобережній» у 2 кварталі 2023 (Додаток 10).
11. Протоколи за результатами вимірювань параметрів сейсмічних і ударно-повітряних хвиль, створених масових вибухами в кар'єрі АТ «ПВДГЗК» в 2 кварталі 2023 (Додаток 11).
12. Результати радіаційної якості залізної руди (Додаток 12).
13. Матеріали відеофіксації підготовчих та проведення вибухових робіт, в яких зафіксовані заходи з пилоподавлення на оптичному носії (CD диск).

З повагою,

**Заступник Генерального директора з охорони
праці, промислової та екологічної безпеки**



Олександр ШЕВЧЕНКО

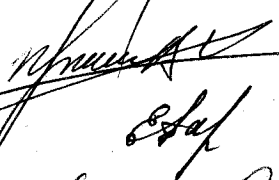
УЗГОДЖЕНО

Головний гірник



Володимир КЛОЧЕНКО

Головний енергетик



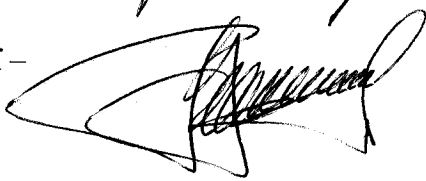
Андрій КРИВОШЕЙ

Головний геолог



Олена ПАРОВЕНКО

**Головний фахівець з екології –
начальник відділу ОНС**



Наталія БІЛИК

Світлана БЛИЗНЮК
(056) 407-84-57

Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України Найменування закладу ВСП «Київський РВ ДУ «Дніпропетровський СЦКПХ МОЗ» Бул. Володимира Великого, 21 М. Кривий Ріг, 50071, КОД ЄДРПОУ 38529287 Свідоцтво № 0120 від 12.05.2023 р., чинне до 12.05.2028 р ДСТУ ISO 10012, ТОВ «ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ»	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 329/с Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р № 160
---	--

ПРОТОКОЛ* № 1900-1926
дослідження повітря населених місць
«19» червня 2023 року

Місце відбору проби повітря : *АТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»*
м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50026.

Мета відбору: *відповідно до договору №1212/2022/у/ОООС/892 від 23.12.2022 р.*

Вид проби (разова, середньодобова): *разова*

Дата і час відбору: *19.06.2023 р. 9⁰⁰-11²⁵* доставки: *19.06.2023 р. 15⁰⁰*

Умови транспортування: *автотранспорт* зберігання: *згідно з РД 52.04.186-89*

Методи консервації: *не застосовувались*

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі : *Метеоскоп М №425919 ;*
Електроаспіратор АСА-4М №1194; АСА-2М №1017 ; Газоаналізатор СМ-2 №38.

Інформація про державну повірку:
Свідоцтво №П-839/23 чинне до 02.05.2024 р.; МКІ – 2р. ; ТОВ «ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ»
Свідоцтво №СК-06289/22 від 26.01.2022 р.; МКІ -3р.; ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»
Свідоцтво №СК-04539/21 від 02.11.2021 р.; МКІ -3р.; ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»
Свідоцтво №UA/12-01/221207/0964 від 07.12.2022 р. МКІ – 1р. ; ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно - захисної зони тощо) : *приблизна межа санітарно-захисної зони*

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа :
твердий ґрунт, рельєф горбистий

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м)
мінімальна-максимальна: *інформація відсутня*

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства : *інформація відсутня*

Відстань від джерел забруднення : *приблизно 300 м*

Форма факелу : *відсутня*

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору)

НТД, згідно якої проводився відбір: *РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»*

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб :
Фельдшер-лаборант *Наталія ПЛАТАЙС* (підпис)

Протокол складається в двох примірниках

*Номера поглиначів та фільтрів переписуються з реєстраційного журналу

[illegible]

*- нижня межа вимірювання концентрації

Дослідження проводив

Лікар-лаборант-гігієніст Валентина ПРАВИЛО

Фельдшер-лаборант Олена САПСАЙ

Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАИС

(підпис)

(підпис)

(підпис)

Висновок санітарного лікаря

Досліджені проби атмосферного повітря на час проведення досліджень не перевищують гранично допустимі концентрації ГДК відповідно до вимог наказу МОЗ України від 14.01.2020 р. №52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Санітарний лікар :

завідувач відділення епідеміологічного нагляду (спостереження)
та профілактики неінфекційних захворювань

Ольга НІКОЛЕНКО

(підпис)

Завідувач відділенням

СГЛ Людмила ПОГОРЕЛОВА

(підпис)



Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України

Найменування закладу
ВСП «Криворізький РВ
ДУ «Дніпропетровський ОЦКПХ МОЗ»
Вул. Володимира Великого, 21
М. Кривий Ріг, 50071,
КОД ЄДРПОУ 38529287
Свідоцтво № 0126 від 12.05.2023 р.,
чинне до 12.05.2028 р.
ДСТУ ISO 10012,
ТОВ «ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ»

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
ФОРМА № 329/о
Затверджена наказом МОЗ України
11.07.2006 р № 160

ПРОТОКОЛ* № 1732-1758
дослідження повітря населених місць
«13» червня 2023 року

Місце відбору проби повітря: АТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»
м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50026.

Мета відбору: відповідно до договору №1212/2022/у/ОООС/892 від 23.12.2022 р.

Вид проби (разова, середньодобова): разова

Дата і час відбору: 13.06.2023 р. 12⁰⁰-14²⁵ доставки: 13.06.2023 р. 15⁰⁰

Умови транспортування: автотранспорт зберігання: згідно з РД 52.04.186-89

Методи консервації: не застосовувались

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі: Метеоскоп М №425919;

Електроаспіратор АСА-4М №1194; АСА-2М №1017; Газоаналізатор СМ-2 №38.

Інформація про державну повірку:

Свідоцтво №П-839/23 чинне до 02.05.2024 р.; МКІ – 2р.; ТОВ «ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ»

Свідоцтво №СК-06289/22 від 26.01.2022 р.; МКІ -3р.; ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Свідоцтво №СК-04539/21 від 02.11.2021 р.; МКІ -3р.; ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Свідоцтво №UA/12-01/221207/0964 від 07.12.2022 р. МКІ – 1р.; ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо): приблизна межа санітарно-захисної зони

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа
твердий ґрунт, рельєф горбистий

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м)

мінімальна-максимальна: інформація відсутня

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства: інформація відсутня

Відстань від джерел забруднення: приблизно 300 м

Форма факелу: відсутня

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря
(порядковий номер точок відбору)

Зах ↑ рівн ex'g
1. | рів

НТД, згідно якої проводився відбір: РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб:

Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС

(підпис)

Протокол складається в двох примірниках

Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, години, хвилини		
поглиначів та фільтрів*	точок відбору у записі зом		Атмосферний тиск, мм рт.ст.	Температура повітря, С	Вологість, %	Вітер		Стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проби л/хвил.
						напрямок	Швидкість м/сек				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I 732	1	Приблизно 300 м у	751	23 ⁰	56%	схід-	5,0	соняч-	12 ⁰⁰		-
I 733		південно-західному				ний		но			-
I 734		напрямку від									-
I 735		відвалів									-
I 736		«Правобережні»									-
I 737		АТ «ПВД ГЗК»									-
I 738		в районі									40,0
I 739		вулиці Герцена									40,0
I 740		селища Руднічне.									40,0
I 741											40,0
I 742											40,0
I 743											40,0
I 744											100,0
I 745											100,0
I 746											100,0
I 747											40,0
I 748											40,0
I 749											40,0
I 750											-
I 751											-
I 752											-
I 753											1,0
I 754											1,0
I 755											1,0
I 756											40,0
I 757											40,0
I 758										14 ²⁵	40,0

[illegible]

Дослідження проводив

Лікар-лаборант-гігієніст Валентина ПРАВИЛО

(підпис)

Інженер СЛТ Тетяна МОСКАЛЕНКО

(підпис)

Дельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС

(підпис)

Висновок санітарного лікаря

Досліджені проби атмосферного повітря на час проведення досліджень не перевищують гранично допустимі концентрації ГДК відповідно до вимог наказу МОЗ України від 14.01.2020 р. №52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Санітарний лікар:

завідувач відділення епідеміологічного нагляду (спостереження)
та профілактики неінфекційних захворювань

Ольга НІКОЛЕНКО

(підпис)

Завідувач відділенням

СЛ Людмила ПОТОРЕЛОВА

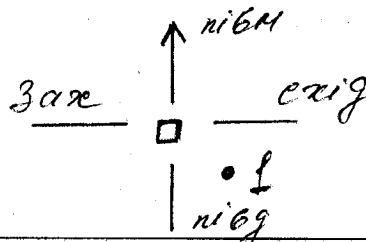
(підпис)



Міністерство охорони здоров'я України Найменування закладу Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький РВ ДУ «Дніпропетровський ОЦКПХ МОЗ» Вул. Володимира Великого, 21 Свідомство про технічну компетентність №04/18 від 15.05.2018 р.	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 329/о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р № 160
--	--

ПРОТОКОЛ* № 1503-1529
дослідження повітря населених місць
«10 » травня 2023 року

Місце відбору проби повітря : <i>АТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»</i> <i>50026, Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг</i>
Мета відбору: <i>відповідно до договору №1212/2022/у/ОООС/892 від 23.12.2022 р.</i>
Вид проби (разова, середньодобова): <i>разова</i>
Дата і час відбору: <i>10.05.2023 р. 9⁰⁵-11³⁰</i> доставки: <i>10.05.2023 р. 14⁴⁰</i>
Умови транспортування: <i>автотранспорт</i> зберігання: <i>згідно РД 52.04.186-89</i>
Методи консервації: <i>не застосовувались</i>
Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі : <i>Метеоскоп М №425919 ;</i>
<i>Електроаспіратор АСА-4М №1194; АСА-2М №1017 ; газоаналізатор СМ-2 №38.</i>
Інформація про державну повірку:
<i>Свідомство №СК-05/2025 К від 05.05.2021 р. ;</i>
<i>Свідомство №00188/21 від 29.01.2021 р. ;</i>
<i>Свідомство №СК-04539/21 від 02.11.2021 р. ;</i>
<i>Свідомство №UA/12-01/221207/0964 від 07.12.2022 р.</i>
Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно - захисної зони тощо) : <i>приблизна межа санітарно-захисної зони</i>
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа <i>асфальт, рельєф рівний</i>
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна: <i>не надано</i>
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства : <i>не надано</i>
Відстань від джерел забруднення : <i>приблизно 600 м</i>
Форма факелу : <i>відсутній</i>
Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору)



НТД, згідно якої проводився відбір: <i>РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»</i>
Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб :
<i>Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС</i> (підпис)
<i>Протокол складається в двох примірниках</i>

*Номера поглиначів та фільтрів переписуються з реєстраційного журналу

Дослідження проводив

Лікар-лаборант-гігієніст: Валентина ПРАВИЛО

(підпис)

Інженер СГЛ Тетяна МОСКАЛЕНКО

(підпис)

Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС

(підпис)

Висновок санітарного лікаря

Досліджені проби атмосферного повітря на час проведення досліджень не перевищують гранично допустимі концентрації ГДК відповідно до вимог наказу МОЗ України від 14.01.2020 р. №52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Санітарний лікар :

завідувач відділення епідеміологічного нагляду (спостереження)
та профілактики неінфекційних захворювань

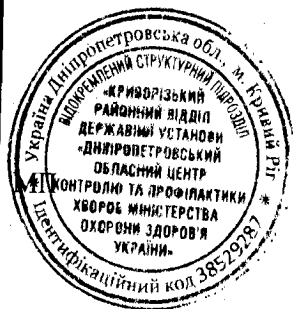
Ольга НІКОЛЕНКО

(підпис)

Завідувач відділенням

СГЛ Людмила ПОГОРЕЛОВА

(підпис)



Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України
Найменування закладу
Відокремлений структурний підрозділ
«Криворізький РВ
ДУ «Дніпропетровський ОЦКНХ МОЗ»
Вул. Володимира Великого, 21
Свідчення про технічну компетентність
№94/18 від 15.05.2018 р.

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
ФОРМА № 32
Затверджена наказом МОЗ України
11.07.2000 р № 160

ПРОТОКОЛ* № 1530-1556
дослідження повітря населених місць
« 10» травня 2023 року

Місце відбору проби повітря : АТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»
50026, Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг

Мета відбору: відповідно до договору №1212/2022/у/ОООС/892 від 23.12.2022 р.

Вид проби (разова, середньодобова): разова

Дата і час відбору: 10.05.2023 р. 11⁴⁰-14¹⁰ доставки: 10.05.2023 р. 14⁴⁰

Умови транспортування: автотранспорт зберігання: згідно РД 52.04.186-89

Методи консервації: не застосовувались

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі : Метеоскоп М №425919 ;

Електроаспіратор АСА-4М №1194; АСА-2М №1017 ; газоаналізатор СМ-2 №38.

Інформація про державну повірку:

Свідчення №СК-05/2025 К від 05.05.2021 р. ;

Свідчення №00188/21 від 29.01.2021 р.;

Свідчення №СК-04539/21 від 02.11.2021 р.;

Свідчення №UA/12-01/221207/0964 від 07.12.2022 р.

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно - захисної зони тощо) : приблизна межа санітарно-захисної зони

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа
твердий ґрунт, рельєф рівний

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м)

мінімальна-максимальна: не надано

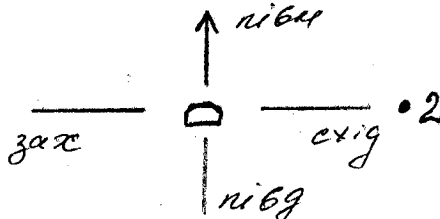
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства : не надано

Відстань від джерел забруднення : приблизно 600 м

Форма факелу : відсутній

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря

(порядковий номер точок відбору)



НТД, згідно якої проводився відбір: РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб :

Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС

(підпис)

Протокол складається в двох примірниках

*Номера поглиначів та фільтрів переписуються з реєстраційного журналу

*Номера поглиначів та фільтрів переписуються з реєстраційного журналу

[illegible]

Дослідження проводив

Лікар-лаборант-гігієніст Валентина ПРАВИЛО

(підпис)

Інженер СГЛ Тетяна МОСКАЛЕНКО

(підпис)

Фельдшер-лаборант: Ірина ПЛАТАЙС

(підпис)

Висновок санітарного лікаря

Досліджені проби атмосферного повітря на час проведення досліджень не перевищують гранично допустимі концентрації ГДК відповідно до вимог наказу МОЗ України від 14.01.2020 р. №52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Санітарний лікар :

завідувач відділення епідеміологічного нагляду (спостереження)
та профілактики неінфекційних захворювань

Ольга НІКОЛЕНКО

(підпис)

Завідувач відділенням

СГЛ Людмила ПОГОРЕЛОВА

(підпис)



Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України

Найменування закладу

ВСП «Криворізький РВ

ДУ «Дніпропетровський ОЦКПХ МЗ»

Вул. Володимира Великого, 21

М. Кривий Ріг, 50071,

КОД ЄДРПОУ 38529287

Свідоцтво № 0120 від 12.05.2023 р.,

чинне до 12.05.2028 р

ДСТУ ISO 10012,

ТОВ «ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ»

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Формат № 329/0

Затверджена наказом МОЗ України

11.07.2000 р № 160

ПРОТОКОЛ* № 1927-1953

дослідження повітря населених місць

« 19 » червня 2023 року

Місце відбору проби повітря : АТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»

м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50026,

Мета відбору: відповідно до договору №1212/2022/у/ОООС/892 від 23.12.2022 р.

Вид проби (разова, середньодобова): разова

Дата і час відбору: 19.06.2023 р. 11⁴⁵-14¹⁵

доставки: 19.06.2023 р. 15⁰⁰

Умови транспортування: автотранспорт

зберігання: згідно з РД 52.04.186-89

Методи консервації: не застосовувались

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі : Метеоскоп М №425919 ;

Електроаспіратор АСА-4М №1194; АСА-2М №1017 ; Газоаналізатор СМ-2 №38.

Інформація про державну повірку:

Свідоцтво №П-839/23 чинне до 02.05.2024 р.; МКІ – 2р. ; ТОВ «ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ»

Свідоцтво №СК-06289/22 від 26.01.2022 р.; МКІ -3р.; ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Свідоцтво №СК-04539/21 від 02.11.2021 р.; МКІ -3р.; ДП «КРИВБАССТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Свідоцтво №UA/12-01/221207/0964 від 07.12.2022 р. МКІ – 1р. ; ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно - захисної зони тощо) : приблизна межа санітарно-захисної зони

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа
твердий ґрунт, рельєф горбистий

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м)

мінімальна-максимальна: інформація відсутня

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства : інформація відсутня

Відстань від джерел забруднення : приблизно 300 м

Форма факелу : відсутня

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря

(порядковий номер точок відбору)

Зах ↑ півд
2 • □ схи
| півс

НТД, згідно якої проводився відбір: РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб :

Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС

(підпис)

Протокол складається в двох примірниках

*Номера поглиначів та фільтрів переписуються з реєстраційного журналу

[illegible]

* - нижня межа вимірювання концентрації

Дослідження проводив

Лікар-лаборант-гігієніст Валентина ПРАВИЛО

(підпис)

Фельдшер-лаборант Олена САТСАЙ

(підпис)

Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС

(підпис)

Висновок санітарного лікаря

Досліджені проби атмосферного повітря на час проведення досліджень не перевищують гранично допустимі концентрації ГДК відповідно до вимог наказу МОЗ України від 14.01.2020 р. №52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Санітарний лікар :

завідувач відділення епідеміологічного нагляду (спостереження)
та профілактики неінфекційних захворювань

Ольга НІКОЛЕНКО

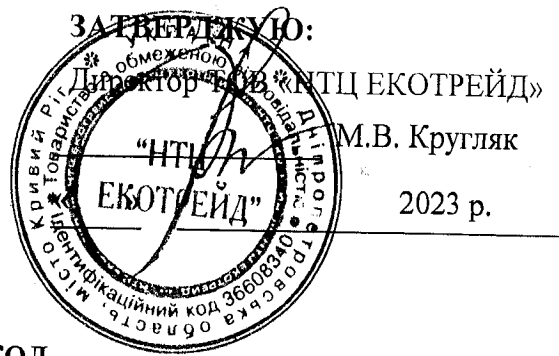
(підпис)

Завідувач відділенням

СГЛ Людмила ПОГОРЕЛОВА

(підпис)





ПРОТОКОЛ

вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря на межі санітарно-захисної зони, а також експериментальні дослідження запиленості та загазованості атмосфери на межі санітарно - захисної зони при проведенні масових вибухів на кар'єрі

Дата та час вимірів 12 квітня 2023 р. 12 г. 00 хв.

Місце проведення масового вибуху: кар'єр рудоуправління АТ «ПІВДГЗК»

Горизонт -105/-120 м, -75/-90 м, -30/-60 м, -30/-45 м

Тип та планований обсяг підриваємих порід: руда – 184,7 тис. м³, скала – 51,9 тис. м³
всього гірничя маса – 236,6 тис. м³

Тип та планована кількість вибухової речовини: всього ВР – 279,2364 т, у т.ч.:
емоніт Н – 273,780 т, анемікс-П – 5,4564 т

Заходи з пилоподавлення:

- зарядка свердловин збалансованими по кисневому балансу речовинами, емульсійними ВР
- застосування «внутрішньої гідрозабивки» свердловин
- підривання в умовах «затиснутого» середовища
- зустрічне ініціювання
- інертна порожнина або інертний проміжок

Місце відбору проб Бетонна дорога поворот на селище Рудничне

Засоби вимірювальної техніки, що використовуються під час вимірів, та відомості щодо їх повірки*

Барометр-анероїд БАММ-1	14991	Св. № 335410 до 27.04.2023 р.
Ваги лабораторні електронні AS 220/C	343793	Св. № 346714 до 15.06.2023 р.
Фотометр фотоелектричний КФК-3-01 «ЗОМЗ»	№ 1470113	Св. № 335408 до 21.04.2023 р.
Манометр testo 510	51512291/0820	Св. № 328252 до 25.01.2023 р.
Ротаметр Р 20	90.04.117	Св. № 333379 до 01.04.2023 р.
Ротаметр Р 20	2012.352	Св. № 333380 до 01.04.2023 р.
Ротаметр Р 40	05.06.27	Св. № 333381 до 01.04.2023 р.
Гігрометр психрометричний	Н351	Св. № 335409 до 26.04.2023 р.

* - чинні на період дії воєнного стану згідно ПКМУ від 5 квітня 2022 р. № 412

Атмосферний тиск, мм.рт.ст.

750

Напрямок вітру

північно-західний

Швидкість вітру, м/с

5,0

Температура повітря перед ротаметром, °C

+7

Характеристика погодних умов

мінлива хмарність

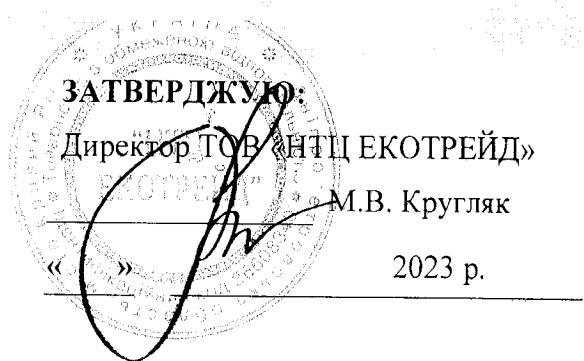
Забруднююча речовина	№ фільтру	Витрата повітря через ротаметр, л/хв.	Час відбору, хв.	Вимірний об'єм повітря, л	Об'єм повітря, що приведений до н.у., л	Наважка, мг	Концентрація забруднюючої речовини, мг/м ³	Прим.
Пил	6/4	80	25	2000	1924,34	0,50	0,26	фон
NO ₂						-	0,009	
CO						-	1,20	
Пил	7/4	80	25	2000	1924,34	0,50	0,26	після вибуху
NO ₂							0,012	
CO							1,41	

Виміри виконали:

Представник підприємства:

О.В. Демонштейн

А.С. Шевченко



ПРОТОКОЛ

вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря на межі санітарно-захисної зони, а також експериментальні дослідження запиленості та загазованості атмосфери на межі санітарно - захисної зони при проведенні масових вибухів на кар'єрі

Дата та час вимірів 14 червня 2023 р. 12 г. 00 хв.

Місце проведення масового вибуху: кар'єр рудоуправління АТ «ПВДГЗК»

Горизонт -105/-120 м, -90/-105 м, -90/-105 м, -90/-120 м

Тип та планований обсяг підриваємих порід: руда – 168000 м³, скала – 75300 м³
всього гірничя маса – 243300 м³

Тип та планована кількість вибухової речовини: всього ВР – 258200,90 кг, у т.ч.: ЕВР емоніт Н – 256400 кг, ПЕВР анемікс-П – 1800,90 кг

Заходи з пилоподавлення:

- зарядка свердловин збалансованими по кисневому балансу речовинами, емульсійними ВР
- застосування «внутрішньої гідрозабивки» свердловин
- підривання в умовах «затиснутого» середовища
- зустрічне ініціювання
- інертна порожнина або інертний проміжок

Місце відбору проб по дорозі 500 м на захід від екскаватора №19/9

Засоби вимірювальної техніки, що використовуються під час вимірів, та відомості щодо їх повірки*

Барометр-анероїд БАММ-1	14991	Св. № 335410 до 27.04.2023 р.
Ваги лабораторні електронні AS 220/C	343793	Св. № 346714 до 15.06.2023 р.
Фотометр фотоелектричний КФК-3-01 «ЗОМЗ»	№ 1470113	Св. № 335408 до 21.04.2023 р.
Манометр testo 510	51512291/0820	Св. № 328252 до 25.01.2023 р.
Ротаметр Р 20	90.04.117	Св. № 333379 до 01.04.2023 р.
Ротаметр Р 20	2012.352	Св. № 333380 до 01.04.2023 р.
Ротаметр Р 40	05.06.27	Св. № 333381 до 01.04.2023 р.
Гігрометр психрометричний	H351	Св. № 335409 до 26.04.2023 р.

Атмосферний тиск, мм.рт.ст.

Напрямок вітру

Швидкість вітру, м/с

Температура повітря перед ротаметром, °C

Характеристика погодних умов

755
північно-східний
4,0
+26
дощ

Забруднююча речовина	№ фільтру	Витрата повітря через ротаметр, л/хв.	Час відбору, хв.	Виміряний об'єм повітря, л	Об'єм повітря, що наведено до н.у., л	Наважка, мг	Концентрація забруднюючої речовини, мг/м ³	Прим.
Пил	Відбір проб пилу не виконувався через погодні умови – дощ.							фон
NO ₂						-	0,007	
CO						-	1,0	
Пил	Відбір проб пилу не виконувався через погодні умови – дощ.							Після вибуху
NO ₂							0,009	
CO							1,1	

Виміри виконали:

Представник підприємства:

О.В. Демощейн

А.С. Шевченко

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

**«КРИВОРІЗЬКИЙ РАЙОННИЙ ВІДДІЛ
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ «ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ
ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ
ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ»**

тел.(0564)94-72-98 E-mail: dolc.vsp.9@phc.dp.ua
(повне найменування лабораторії)

Свідоцтво про технічну компетентність

№ 04/18 від 15.05.2018р.

Додаток 9

до Порядку атестації лабораторій
на проведення гігієнічних досліджень
факторів виробничого середовища
і трудового процесу
(пункт 11)

ПРОТОКОЛ № 983-985 від 11.05.2023 р.

(номер, дата)

проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку

1. Дата проведення дослідження 08 травня 2023 року
2. Підприємство, адреса, цех, відділення : АТ «Південний ГЗК »
Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг
3. Робоче місце (професія), технологічний процес, що виконується
Санітарно-захисна зона.
4. Мета дослідження: Відповідно до договору № 1212/2022/у/ОООС/892 від 23.12.2022 р.
5. Засоби вимірювальної техніки аналізатор шуму та вібрації АССИСТЕНТ № 357821
(найменування, тип, заводський номер)
6. Відомості про перевірку свідоцтво № UA/22/230317/000283 чинне від 17.03.2023 р.
(номер свідоцтва, термін дії)
7. Нормативні документи, відповідно до яких:
 - а) МВ 7.2/07.33 Методика вимірювання шуму на селітебній території та в приміщеннях житлових та громадських будівель
(проводиться дослідження)
 - б) Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ від 22.02.2019 р № 463
(оцінюються результати)
8. Представник лабораторії (або фізична особа - підприємець)
Головний фахівець з екології-начальник відділу охорони навколишнього середовища Наталія БІЛИК
(посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ, підпис)
9. Посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ особи, що проводили випробування:
Фахівець з дослідження факторів навколишнього середовища Інна ПОЗІГУН

(підпис)

10. Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку

(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/ інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньгеометричних октавних смугах частот, Гц										Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Гранично допустимий рівень (ГДР)											

11. Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку

(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін,	Трива- лість дії, хв	Еквівалентний рівень шуму/загальний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА _{екв.} / дБ Лін _{екв.}	Максимальний рівень шуму, дБА (дБАГ)
1	2	3	4	5
В західному напрямку від відвалів «Лівобережні» в районі вул. Чеботарьова, сел. Рахманівка, санітарно-захисна зона ≈ 300 м				
В південно-західному напрямку від відвалів «Лівобережні» в районі вул. Миру, сел. Новоселівка, санітарно-захисна зона ≈ 300 м			48 дБА	
В південно-західному напрямку від відвалів «Правобережні» в районі вул. Герцена, сел. Рудничне, санітарно-захисна зона ≈ 300 м			47 дБА	
Гранично допустимий рівень (ГДР) Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ від 22.02.2019 р № 463 (55 дБА 70 дБА max)			47 дБА	

Дослідження проводив: фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС (підпис)
(посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ особи)

ОЗЗ від шуму – не використовують

Примітка: У випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірювачами чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.

Висновок: (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу)

Еквівалентний рівень шуму на кордоні санітарно-захисної зони АТ «Південний ГЗК» в західному та південно-західному напрямках від відвалів «Лівобережні», в південно-західному напрямку від відвалів «Правобережні» під час проведення вимірів знаходиться в межах допустимих санітарних норм, згідно Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом МОЗ від 22.02.2019 р № 463.



Завідувач відділення епідеміологічного нагляду (спостереження) та профілактики неінфекційних захворювань Ольга НІКОЛЕНКО

(посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ особи)

(підпис)

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії
Людмила ПОГОРЕЛОВА

(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ, керівника лабораторії,
фізичної особи - підприємця)

(підпис)

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ

«КРИВОРІЗЬКИЙ РАЙОННИЙ ВІДДІЛ
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ «ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ
ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ
ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ»

тел.(0564)94-72-98 E-mail: dolc.vsp.9@phc.dp.ua
(повне найменування лабораторії)

Додаток 9

до Порядку атестації лабораторій
на проведення гігієнічних досліджень
факторів виробничого середовища
і трудового процесу
(пункт 11)

Свідоцтво про технічну компетентність

№ 04/18 від 15.05.2018р.

ПРОТОКОЛ № 1042-1043 від 12.05.2023 р.

(номер, дата)

проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку

1. Дата проведення дослідження 10 травня 2023 року
2. Підприємство, адреса, цех, відділення : АТ «Південний ГЗК»
Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг
3. Робоче місце (професія), технологічний процес, що виконується
Санітарно-захисна зона.
4. Мета дослідження: Відповідно до договору № 1212/2022/у/ОООС/892 від 23.12.2022 р.
5. Засоби вимірювальної техніки аналізатор шуму та вібрації АССИСТЕНТ № 357821
(найменування, тип, заводський номер)
6. Відомості про повірку свідоцтво № UA/22/230317/000283 чинне від 17.03.2023 р.
(номер свідоцтва, термін дії)
7. Нормативні документи, відповідно до яких:
 - а) МВ 7.2/07.33 Методика вимірювання шуму на селітебній території та в приміщеннях житлових та громадських будівель (проводиться дослідження)
 - б) Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ від 22.02.2019 р № 463
(оцінюються результати)
8. Представник лабораторії (або фізична особа - підприємець)
Головний фахівець з екології-начальник відділу охорони навколишнього середовища Наталія БІЛИК
(посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ, підпис)
9. Посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ особи, що проводили випробування:
Фахівець з дослідження факторів навколишнього середовища Інна ПОЗІГУН
(підпис)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/ інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньогометричних октавних смугах частот, Гц										Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Гранично допустимий рівень (ГДР)											

11. Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку (підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін,	Трива- лість дії, хв	Еквівалентний рівень шуму/загальний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА _{екв} / дБ Лін _{екв} .	Максимальний рівень шуму, дБА (дБА _і)
1	2	3	4	5
В східному напрямку від границі ведення буровибухових робіт.			45 дБА	
В районі вул. Матрьонівська, 69				
Санітарно-захисна зона ≈ 600 м				
В піddenно-східному напрямку від границі ведення буровибухових робіт				
В районі вул. Переяслівська, 20			46 дБА	
Санітарно-захисна зона ≈ 600м				
Гранично допустимий рівень (ГДР) Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ від 22.02.2019 р № 463 (55 дБА 70 дБА max)				

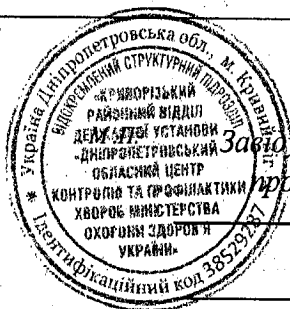
Дослідження проводив: Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС (підпис)
(посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ особи)

ОЗЗ від шуму – не використовують

Примітка: У випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірювачами чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.

Висновок: (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу)

Еквівалентний рівень шуму на кордоні санітарно-захисної зони АТ « Південний ГЗК » в східному напрямку від границі ведення буровибухових робіт, в районі вул. Матрьонівська, 69 та в південно-східному напрямку від границі ведення буровибухових робіт в районі вул. Переяслівська, 20 під час проведення вимірів знаходиться в межах допустимих санітарних норм , згідно Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом МОЗ від 22.02.2019 р № 463.



Завідувач відділення епідеміологічного нагляду (спостереження) та профілактики неінфекційних захворювань **Ольга НІКОЛЕНКО**

(посада, Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ особи)

(підпис)

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії
Людмила ПОГОРЕЛОВА

(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ, керівника лабораторії,
фізичної особи - підприємця)

(підпис)

ТОВ «НТЦ ЕКОТРЕЙД»
Випробувальна лабораторія
(найменування закладу)

Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Свідоцтво про відповідність
Системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005
№ 08-0075//2021 від 14.12.2021
(номер, дата)

Медична документація
Форма № 297/0
Затверджена наказом МОЗ України
21.04.1999 р. № 91

Протокол №3 від 12.04.2023 р.
проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку
(номер, дата)

Місце проведення досліджень:

Бетонна дорога поворот на селище Рудничне

Дата та час проведення досліджень:

12.04.2023 р. 11 год. 15 хв. – 12 год. 01 хв.

Характеристика приміщення (розмір, об'єм, обладнання і т.д.) або території проведення досліджень:
межа санітарно-захисної зони

Мета проведення досліджень:

санітарно-епідеміологічні дослідження

Основні джерела шуму та характер шуму, створюваного ними в приміщеннях або на території:

шум непостійний

Схема розміщення джерел шуму та точок вимірювань:

вимірювання проводилися на висоті 1,5 м від землі

Засоби вимірювальної техніки:

аналізатор шуму «АСИСТЕНТ S/V3» зав. № 153113

Відомості про перевірку:

Св. № 3-0029-22 від 21.04.2022 р. чинне до 21.04.2023 р.

Нормативні документи, відповідно до яких здійснювались дослідження:

- ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80) «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»
- Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. №463

Висновок про відповідність шумового режиму нормам допустимого шуму і необхідних шумозахисних заходів:

Еквівалентний та максимальний рівні шуму на межі санітарно-захисної зони (бетонна дорога поворот на селище Рудничне) під час проведення вибухових робіт в кар'єрі рудоуправління АТ «ПВДГЗК» при вимірюванні у денний час, знаходиться в межах допустимих санітарних норм, згідно Наказу МОЗ України № 463 від 22.02.2019

Назва організації, що проводила вимірювання:

Випробувальна лабораторія ТОВ «НТЦ ЕКОТРЕЙД»

Представник підприємства:

Інженер бюро з охорони атмосферного повітря
та водних ресурсів відділу ОНС АТ «ПВДГЗК»

Посада, прізвище особи, яка проводила вимірювання:

Інженер-еколог

А.С. Шевченко

О.В. Демонштейн

Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку
(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньо геометричних октавних смугах частот, Гц										Рівень шуму/загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лпн
		16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	
Гранично-допустимий рівень (ГДР)											

Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку*
(підкреслити потрібне)

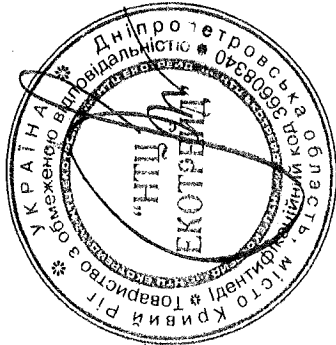
Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Тривалість вимірювань	Еквівалентний рівень звуку L_{Aeq} , дБА	Максимальний рівень звуку L_{Amax} , дБА
1	2	3	4
Фоновий рівень	30 хв.	39	44
При звуковій сирені	15 хв.	43	51
При проведенні вибуху	0,5 хв.	-	68
Гранично допустимі рівень (ГДР)**		сер. 41,0 55 дБа	70 дБа

* Вимірювання проводились у денний час

** Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. №463 (L_{Aeq} 55 дБА, L_{Amax} 70 дБА)

Директор
ТОВ «НТЦ ЕКОТРЕЙД»

М.В. Кругляк



ТОВ «НТЦ ЕКОТРЕЙД»
Випробувальна лабораторія
(найменування закладу)

Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКПО

Свідцтво про відповідність
Системи вимірювань вимогам
ДСТУ ISO 10012:2005
№ 08-0075//2021 від 14.12.2021
(номер, дата)

Медична документація
Форма № 297/0
Затверджена наказом МОЗ України
21.04.1999 р. № 91

Протокол №8 від 14.06.2023 р.
проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку
(номер, дата)

Місце проведення досліджень:

по дорозі 500 м на захід від екскаватора №19/9

Дата та час проведення досліджень:

14.04.2023 р. 11 год. 15 хв. – 12 год. 01 хв.

Характеристика приміщення (розмір, об'єм, обладнання і т.д.) або території проведення досліджень:
межа санітарно-захисної зони

Мета проведення досліджень:

санітарно-епідеміологічні дослідження

Основні джерела шуму та характер шуму, створюваного ними в приміщеннях або на території:

шум непостійний

Схема розміщення джерел шуму та точок вимірювань:

вимірювання проводилися на висоті 1,5 м від землі

Засоби виміральної техніки:

аналізатор шуму «АСИСТЕНТ S/V3» зав. № 153113

Відомості про перевірку:

Св. № 3-0029-22 від 21.04.2022 р. чинне до 21.04.2023 р.

Нормативні документи, відповідно до яких здійснювались дослідження:

- ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80) «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»
- Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. №463

Висновок про відповідність шумового режиму нормам допустимого шуму і необхідних шумозахисних заходів:

Еквівалентний та максимальний рівні шуму на межі санітарно-захисної зони (по дорозі 500 м на захід від екскаватора №19/9) під час проведення вибухових робіт в кар'єрі рудоуправління АТ «ПВДГЗК» при вимірюванні у денний час, знаходиться в межах допустимих санітарних норм, згідно Наказу МОЗ України № 463 від 22.02.2019

Назва організації, що проводила вимірювання:

Випробувальна лабораторія ТОВ «НТЦ ЕКОТРЕЙД»

Представник підприємства:

Інженер бюро з охорони атмосферного повітря та водних ресурсів відділу ОНС АТ «ПВДГЗК»

Посада, прізвище особи, яка проводила вимірювання:

інженер-еколог

А.С. Шенко

О.В. Демонштейн

Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку (підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньо геометричних октавних смугах частот, Гц										Рівень шуму/загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Гранично-допустимий рівень (ГДР)											

Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку* (підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Тривалість вимірювань	Еквівалентний рівень звуку $L_{\text{дзв}}$, дБА	Максимальний рівень звуку $L_{\text{дmax}}$, дБА
1	2	3	4
Фоновий рівень	30 хв.	48	52
При звукозй сирені	15 хв.	53	60
При проведені вибуху	0,5 хв.	-	68
Гранично допустимі рівень (ГДР)**		сер. 50,5 55 дБа	70 дБа

* Вимірювання проводились у денний час

** Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. №463 ($L_{\text{дзв}}$ 55 дБА, $L_{\text{дmax}}$ 70 дБА)

Директор
ТОВ «НТЦ ЕКОТРЕЙД»

М.В. Кругляк

АТ "ПВІДЗК"
Спеціалізована промислова
екологічна лабораторія
17.04.2023р.

Результати контролю якості поверхневих вод
за квітень 2023 р.

Дата	№ проби	Місце відбору проб	БСК ₅	O ₂	ХСК	Зависл. речовини	Сушиль. залишок	Нітрати	Нітриди	Аморт. амонійний	Залізо	Хлориди	Сульфати	Нафтопрод. укли	Фосфати	Мідь	Марганець	Хром	Роданіди	Феноли	СДАР	Інше	Аммоній	рН	T, °C
			мг О ₂ /лм ³	мг О ₂ /лм ³	мг О ₂ /лм ³																				
04.04.2023	215	р. Інгулець вище гирла по б. Грушівська	4,27	11,83	38,08	30,8	2698	1,35	0,065	0,13	0,35	476,92	983,90	0,012	менше 0,05	0,0056	0,0355	менше 0,101	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,02	менше 0,005	1,0219	8,31	8,4
04.04.2023	216	р. Інгулець нижче гирла по б. Грушівська	4,44	10,63	41,72	37,3	2627	1,77	0,086	менше 0,1	0,35	484,68	941,51	0,011	менше 0,05	0,0061	0,0346	менше 0,001	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,02	менше 0,005	0,0223	8,32	8,5

Начальник СЛПД

Інженер-лаборант СЛПД

Вікторія ЛУМЕРОВСЬКА

Гриша ШЕРЕМЕТ

Результати отримав: Головний фахівець з екології - начальник ВОНС

Наталія БІЛІК

Спеціалізована промислова
екологічна лабораторія

9

30 мая 2023 г.

$$\frac{528}{7.99}^3$$

Вікторія ЛУМЕРОВСЬКА

ИЗВЕЩАНИЕ

Наталія БІЛИК

Наталія БІЛИК

АТ "ПНВДГЗК"
Спеціалізована промислова
екологічна лабораторія
16.06.2023р.

Результати контролю якості поверхневих вод
за червень 2023 р.

Дата	№ проби	Місце відбору проб	БСК ₅ мг/О ₂ /дм ³	О ₂ розчин. мг/О ₂ /дм ³	ХСК мг/О ₂ /дм ³	Завеслі речовини	Суша залішок	Нітрати	Нітрити	Азот амонійний	Залізо	Хлориди	Сульфати	Нафторедукти	Фосфати	Мідь	Марганець	Хром	Розчинді	Фіосин	СПАР	Цинк	Алюміній	рН	Т, °С
06.06.2023	381	р. Інгулець вище гирла по б. Грушевата	4,48	8,44	38,43	43,3	2007	0,90	0,052	0,26	0,28	411,49	653,87	0,027	менше 0,05	0,0054	0,0280	0,00105	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,02	менше 0,005	0,0210	8,49	20,9
06.06.2023	382	р. Інгулець вище гирла по б. Грушевата	4,12	7,23	37,42	40,0	2125	1,05	0,067	0,26	0,29	459,58	655,11	0,024	менше 0,05	0,0056	0,0283	менше 0,001	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,02	менше 0,005	0,0214	8,41	20,9

Начальник СПЕЛ

Інженер-лаборант СПЕЛ

Вікторія ЛУЧЕРОВСЬКА

Ірина ШЕРЕМЕТ

Результати отримав: Головний фахівець з екології - начальник ВОС

Наталія БІЛИК

Відокремлений структурний підрозділ
«Криворізький районний відділ Державної установи «Дніпропетровський обласний центр контролю
та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»

Мікробіологічна лабораторія
вул. Володимира Великого, 21, м. Кривий Ріг, 50071
Тел. (056)94-72-98, dolc.vsp.9@phc.dp.ua

Свідоцтво №0119 від 12.05.2023
чинне до 12.05.2028
ДСТУ ISO 10012

Код форми за ЗКУД _____
Код закладу за ЗКІПО _____
МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
ФОРМА № 205/О
Затверджена наказом МОЗ України
04.01.2001р. № 1

Результат № 2602
санітарно-мікробіологічного випробування

Назва зразка: Проба води кар'єрної -1 зразок
Номер та дата акту (направлення) відбору: № 7 від 16.04.2023 р., 14.00,
до договору № 1211/2022/у/ООС/869 від 16.12.2022 р.
Замовник: м. Кривий Ріг, АТ «ПВДГЗК»
Місце відбору зразка: м. Кривий Ріг, АТ «ПВДГЗК», кар'єрна вода горизонту 330 м, ПН-14,
ЗУМПФ кар'єру -330 м.
Опис стану зразка: відібрано в стерильну скляну ємність 2,5 дм³, промарковане, опломбована, без
пошкоджень.
Мета дослідження: на відповідність: Постанова КМУ № 465 «Про затвердження Правил охорони
поверхневих вод від забруднення зворотними водами» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою
КМ №748 (748-2013-п) від 07.08.2013)
Дата та час надходження матеріалу в лабораторію: 16.05.2023 р., 17.00
Назва лабораторії яка проводила випробування: мікробіологічна лабораторія, м. Кривий Ріг,
вул. Володимира Великого, 21.

Результат випробування: проби води кар'єрної

№ 2602

Індекс ЛКП < 500 КУО/дм³

Індекс коліфагів 0 БУО /дм³

Патогенні ентеробактерії, в т.ч. Salmonella в 1 дм³ не виявлено (не повинно бути)

Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня
(потрібне підкреслити)

Дата видачі: «19» 05 2023р.

Випробування проведено мікробіологом

Інеса РАК

Завідувач

Ельміра ТАБАЦЬКА

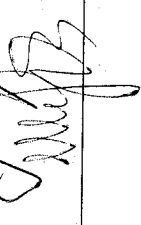


Протокол
аналізу кар'єрної води у 2 кварталі 2023

Дата відбору проб	Місце відбору	pH	Сухий залишок, мг/дм ³	Жорсткість, ммоль/дм ³			Бикарбонати, мг/дм ³	Кальцій		Магній		Залізо, мг/дм ³	Хлориди, мг/дм ³	Сульфати, мг/дм ³	Нітрати, мг/дм ³	Нітриди, мг/дм ³	Фосфати, мг/дм ³	Азот амонійний, мг/дм ³
				Карбонатна (лужність)	Загальна	Некарбонатна												
26.04.2023	зумпф	8,08	2344	8,20	22,94	14,74	500,20	65,12	3,25	60,31	4,96	< 0,1	439,99	788,02	50,03	0,114	< 0,05	< 0,1

Начальник СПЕЛ

Інженер-лаборант

 Вікторія ЛУМЕРОВСЬКА
 Ірина ШЕРЕМЕТ

ДОВІДКА

про середній водопріток у кар'єр АТ «ПВДГЗК»
за II кв 2023 р.

		Середній приток за м-ць м ³ /г	Надходження за м-ць м ³
1.	Квітень	725,7	522510
2.	Травень	616,8	458900
3.	Червень	551,3	396900

Головний геолог


Олена ПАРОВЕНКО

Головний енергетик


Андрій КРИВОШЕЙ



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

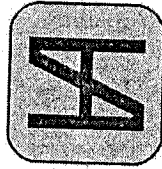
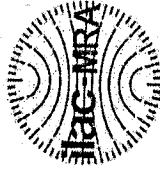
Державна установа
"Інститут охорони ґрунтів України"
Дніпропетровська філія

Адреса : 52071 Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Дослідне, вул. Наукова, 65, А

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агенством з акредитації України
Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ДП "Запорізький науково-виробничий центр
стандартизації, метрології та сертифікації
(ДП "ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ")

Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Заступник директора по системі якості
Дніпропетровської філії ДУ "Держґрунтохорона"

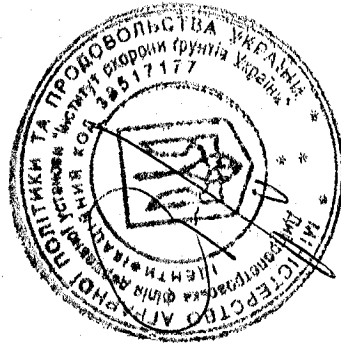
В.О. Сироватко



ПРОТОКОЛИ ВИПРОБУВАНЬ № 246 – 274 від 08 червня 2023 р.

Зведених даних екологічного стану ґрунтів території впливу місць видалення відходів

АТ "ПІВДІГЗК", II квартал 2023 р.



Номер точок відбору проб	Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг										
	I клас			II клас				III клас			г/кг
	P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
т. 1, чорнозем	752	<u>24</u> 4,63	<u>79</u> 0,83	<u>16</u> 0,26	<u>32</u> 2,68	<u>28</u> 0,33	<u>90</u> 0,81	90	664	286	33
т. 2, чорнозем	885	<u>28</u> 4,87	<u>60</u> 0,64	<u>13</u> 0,19	<u>28</u> 2,45	<u>28</u> 0,27	<u>94</u> 0,81	103	661	271	37
т. 3, чорнозем	836	<u>28</u> 4,87	<u>72</u> 0,82	<u>15</u> 0,26	<u>37</u> 3,18	<u>24</u> 0,18	<u>98</u> 1,01	115	585	317	38
т. 4, чорнозем	849	<u>27</u> 4,54	<u>98</u> 1,02	<u>14</u> 0,21	<u>40</u> 3,23	<u>28</u> 0,37	<u>88</u> 1,04	111	640	286	40
т. 5, чорнозем	919	<u>28</u> 5,16	<u>81</u> 0,83	<u>17</u> 0,26	<u>34</u> 3,13	<u>28</u> 0,35	<u>82</u> 0,85	96	671	292	41
т. 6, чорнозем	738	<u>28</u> 3,91	<u>56</u> 0,85	<u>16</u> 0,25	<u>32</u> 3,00	<u>32</u> 0,27	<u>86</u> 0,81	101	622	314	33
т. 7, чорнозем	891	<u>28</u> 4,61	<u>76</u> 0,69	<u>15</u> 0,22	<u>34</u> 2,93	<u>27</u> 0,27	<u>93</u> 1,00	87	605	274	37
т. 8, чорнозем	842	<u>24</u> 4,43	<u>76</u> 0,71	<u>17</u> 0,26	<u>32</u> 2,71	<u>24</u> 0,30	<u>100</u> 1,04	103	672	261	40
т. 9, чорнозем	854	<u>28</u> 5,09	<u>60</u> 0,65	<u>16</u> 0,26	<u>28</u> 1,87	<u>28</u> 0,27	<u>90</u> 0,85	105	597	304	38
т. 10, чорнозем	833	<u>27</u> 3,78	<u>55</u> 0,65	<u>13</u> 0,26	<u>28</u> 2,32	<u>24</u> 0,25	<u>85</u> 0,85	111	613	276	37
т. 11, чорнозем	759	<u>28</u> 5,19	<u>67</u> 0,79	<u>15</u> 0,25	<u>34</u> 0,85	<u>28</u> 0,18	<u>83</u> 0,94	101	664	275	38
т. 12, чорнозем	811	<u>24</u> 4,46	<u>56</u> 0,64	<u>16</u> 0,27	<u>29</u> 2,96	<u>28</u> 0,29	<u>82</u> 0,85	100	587	292	33



Номер точок вдбору проб	Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг											
	I клас			II клас				III клас				г/кг
	P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe _{зар.}	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
т. 13, чорнозем	814	<u>28</u> 4,75	<u>83</u> 0,82	<u>17</u> 0,28	<u>32</u> 2,42	<u>27</u> 0,27	<u>93</u> 1,04	102	588	268	40	
т. 14, чорнозем	897	<u>27</u> 3,80	<u>91</u> 0,83	<u>18</u> 0,28	<u>28</u> 2,89	<u>28</u> 0,45	<u>92</u> 1,02	109	648	273	37	
т. 15, чорнозем	804	<u>28</u> 5,14	<u>90</u> 0,81	<u>19</u> 0,31	<u>36</u> 3,61	<u>28</u> 0,41	<u>98</u> 2,01	115	688	273	34	
т. 16, чорнозем	901	<u>23</u> 5,07	<u>100</u> 0,83	<u>15</u> 0,27	<u>32</u> 2,77	<u>32</u> 0,42	<u>93</u> 0,98	123	678	283	36	
т. 17, чорнозем	804	<u>24</u> 5,18	<u>94</u> 0,82	<u>17</u> 0,26	<u>34</u> 3,41	<u>24</u> 0,28	<u>83</u> 0,85	116	671	314	37	
т. 18, чорнозем	936	<u>28</u> 4,04	<u>76</u> 0,81	<u>16</u> 0,28	<u>40</u> 3,59	<u>28</u> 0,46	<u>93</u> 1,23	102	539	255	40	
т. 19, чорнозем	861	<u>27</u> 4,53	<u>81</u> 1,04	<u>13</u> 0,26	<u>40</u> 3,59	<u>27</u> 0,37	<u>91</u> 0,82	123	588	313	34	
т. 20, чорнозем	758	<u>28</u> 4,76	<u>60</u> 0,64	<u>19</u> 0,26	<u>28</u> 2,96	<u>28</u> 0,26	<u>90</u> 0,84	99	507	286	36	
т. 21, чорнозем	853	<u>28</u> 4,99	<u>82</u> 0,67	<u>15</u> 0,26	<u>28</u> 2,83	<u>27</u> 0,26	<u>85</u> 0,24	105	666	273	40	
т. 22, чорнозем	804	<u>28</u> 5,16	<u>72</u> 0,71	<u>17</u> 0,26	<u>41</u> 2,99	<u>28</u> 0,33	<u>82</u> 1,00	102	671	291	40	
т. 23, чорнозем	849	<u>28</u> 4,25	<u>69</u> 0,83	<u>18</u> 0,26	<u>28</u> 2,22	<u>28</u> 0,27	<u>92</u> 0,84	88	655	310	37	
т. 24, чорнозем	917	<u>27</u> 4,37	<u>61</u> 0,65	<u>19</u> 0,22	<u>40</u> 2,20	<u>24</u> 0,23	<u>81</u> 0,82	112	637	283	36	



Номер точок відбору проб	Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг											
	I клас			II клас			III клас			г/кг		
	P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe	Fe _{заг.}
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
т. 25, чорнозем	813	<u>28</u> 3,95	<u>69</u> 0,64	<u>16</u> 0,26	<u>28</u> 2,67	<u>28</u> 0,27	<u>84</u> 0,97	124	636	274	41	
т. 26, чорнозем	751	<u>25</u> 4,57	<u>73</u> 0,81	<u>13</u> 0,22	<u>34</u> 2,79	<u>26</u> 0,31	<u>87</u> 1,04	100	595	302	34	
т. 27, чорнозем	861	<u>28</u> 4,34	<u>67</u> 0,84	<u>17</u> 0,26	<u>28</u> 2,12	<u>28</u> 0,42	<u>93</u> 0,99	113	660	293	39	
т. 28, чорнозем	809	<u>28</u> 4,79	<u>83</u> 0,82	<u>16</u> 0,27	<u>28</u> 2,79	<u>28</u> 0,24	<u>87</u> 0,82	127	632	298	37	
т. 29, чорнозем	724	<u>26</u> 3,80	<u>61</u> 0,65	<u>16</u> 0,28	<u>32</u> 2,74	<u>25</u> 0,27	<u>93</u> 1,04	103	612	279	38	
Середній вміст важких металів на площі досліджень	832	27	74	16	32	27	89	106	629	287	37	
Фоновий вміст для ґрунтів	900	30	100	20	50	30	100	100	700	300	40	
ГДК для ґрунтів (Наказ №1595 від 14.07.2020 «Про затвердження Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті»)	-	32	-	-	-	-	-	150	1500	-	-	
	-	6	23	5	4	3	6	-	-	-	-	
Показники шкідливості												
Транслокаційний	35	-	-	-	-	-	-	170	3500			
	-	23	25	6,7	3,5	-	-	-	-			
Міграційний водний	260	-	-	-	-	-	-	350	1500			
	-	200	>1000	14	72	-	-	-	-			
Міграційний повітряний	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Загальноносанітарний	32	-	-	-	-	-	-	150	1500			
	-	37	5	4	3	6	-	-	-			

Протокол аналізу підземних вод у 2 кварталі 2023

Дата відбору проб	Місце відбору	pH	Сухий залишок, мг/дм³	Загальна жорсткість, ммоль/дм³	Кальцій		Магній		Хлориди, мг/дм³	Сульфати, мг/дм³	Нітрати, мг/дм³	Нітриди, мг/дм³
					мг/дм³	мг-екв/дм³	мг/дм³	мг-екв/дм³				
Водоносний горизонт четвертичних відкладень												
30.05.2023	Свердловина № 1Н	7,39	881	6,98	37,56	1,87	11,92	0,98	345,70	<15	<0,5	0,054
30.05.2023	Свердловина № 6Н	7,64	7715	76,65	118,33	5,90	579,01	47,62	983,25	3602,27	3,36	0,115
30.05.2023	Свердловина № 141р	8,64	4496	42,75	34,13	1,70	106,51	8,76	254,46	2193,30	3,51	0,086
30.06.2023	Свердловина № 1736	7,35	7389	5,72	54,76	2,73	21,52	1,77	2639,24	1390,46	<0,5	<0,03
30.05.2023	Свердловина № 1743	6,72	3057	15,62	84,45	4,21	26,07	2,14	1403,66	45,27	<0,5	0,057
-	Свердловина № 2067	свердловина суха										
-	Свердловина № 2099	свердловина суха										
Водоносний горизонт неогенових відкладень												
26.06.2023	Свердловина № 2066	6,36	791	5,84	42,21	2,11	17,25	1,42	367,90	<15	<0,5	0,045
16.05.2023	Свердловина № 7024	7,61	7951	27,40	288,08	14,38	67,79	5,57	4132,79	257,60	<0,5	0,170
Водоносний горизонт корінних відкладень												
16.05.2023	Свердловина № 2Н	4,18	5491	51,04	404,56	20,19	135,59	11,15	2828,16	87,65	0,82	<0,03
30.05.2023	Свердловина № 138	7,32	578	5,27	21,85	1,09	37,09	3,05	195,26	<15	<0,5	0,102

Начальника СПЕЛ

Інгенер-лаборант СПЕЛ

Вікторія ЛУМЕРОВСЬКА

Ірина ШЕРЕМЕТ

Затверджую
Начальник ІПДС
Андрій КОНДРАТЕНКО

ТАБЛИЦЯ

ВИМІРІВ РІВНІВ ПІДЗЕМНИХ ВОД У 2023 РОЦІ ПО СВЕРДЛОВИНАМ ГІДРОСПОСТЕРЕЖНОЇ МЕРЕЖІ АТ "ПІВДГЗК"

Середньомісячні рівні підземних вод 2023 рік														
№ з/п	Номер спостереж. пункту (свердловини)	Абсол. відмітка устя	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			Водоносний горизонт четвертинних відкладень											
1	1Н	31,15	-	-	-	-	5,25	5,26						
2	6Н	30,07	-	-	-	-	4,38	4,36						
3	141р	29,74	-	-	-	-	3,04	3,10						
4	1736	37,43	-	-	-	-	6,60	6,80						
5	1743	39,42	-	-	-	-	11,48	11,80						
6	2067	68,48	-	-	-	-	сухо	сухо						
7	2099	81,24	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо						
Водоносний горизонт неогенових відкладень														
8	2066	53,7	-	-	-	-	9,88	9,93						
9	7024	85,42	36,87	36,83	36,84	36,86	36,89	36,88						
Водоносний горизонт корінних відкладень														
10	2Н	81,29	37,56	37,55	37,54	37,51	37,58	37,60						
11	138	31,05	-	-	-	-	4,44	4,47						

Начальник лабораторії ГТК
Гідрогеолог лабораторії ГТК
Юлія КОВАЛЬОВА
Інна ЗУБКОВА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор КП "Академічний Дім"

Болотніков А.В.

« 14 » червня 2023 р

ПРОТОКОЛ

за результатами вимірювань параметрів сейсмічних і ударно-повітряних хвиль, створених масовими вибухами в кар'єрі АТ «ПівдГЗК»

КП "Академічний Дім" виконало вимірювання сейсмічних і ударно-повітряних хвиль, створених масовими вибухами в кар'єрі АТ «ПівдГЗК». Місце проведення вимірювань знаходилося біля двоповерхового цегляного будинку № 6, розташованого по вул. Переяславська, м. Кривий Ріг (Криворізька загальноосвітня школа №67).

Дата вибуху 14 червня 2023 року. Загальна маса вибухової речовини 258,2009 тон. На час проведення масових вибухів о 12 год. 00 хв. 00 с. температура повітря складала $+21^{\circ}\text{C}$, вологість – 85%, швидкість південно-східного вітру 0,5 м/с.

Час початку підриву блоків Δt , час завершення підриву τ , загальна кількість свердловин n , загальна маса вибухівки Q , максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , відстань до точки спостереження R , горизонт знаходження вибухового блоку H , наведено в табл. 1.1 – 1.8.

Вибухові блоки №7, 8 та 9 підривалися за допомогою системи ініціювання вибуху "ShockStar", блок №10 – "ShockStar" та ДШЕ-12.

Для об'єкту, де проводилися вимірювання, допустимою величиною сейсмічних навантажень є $0,4 \text{ см/с}$, відповідно до міжнародної сейсмічної шкали MSK-64, якому відповідає значення швидкості сейсмічних коливань $0,4 \text{ см/с}$.

Таблиця 1.1

Номер блоку	7
Початок підриву блоку Δt , <i>мс</i>	600
Кінець підриву блоку τ , <i>мс</i>	4411
Загальна кількість свердловин n , <i>шт</i>	165
Загальна маса вибухівки Q , <i>т</i>	99.99
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , <i>т</i>	1.47
Відстань до точки спостереження R , <i>м</i>	1250
Горизонт H , <i>м</i>	-105/-120

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Номер блоку	7					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа OWON TAO 3104A, <i>B</i>	A_x^{ep}	A_y^{ep}	A_z^{ep}	A_x^{byd}	A_y^{byd}	A_z^{byd}
	0.380	0.370	0.393	0.306	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, <i>(см/с) / B</i>	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, <i>см/с</i>	v_x^{ep}	v_y^{ep}	v_z^{ep}	v_x^{byd}	v_y^{byd}	v_z^{byd}
	0.136	0.168	0.164	0.093	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, <i>см/с</i>	v^{ep}			v^{byd}		
	0.271			0.161		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	1.36					
Період сейсмічних коливань за окремими складовими, <i>мс</i>	T_x^{ep}	T_y^{ep}	T_z^{ep}	T_x^{byd}	T_y^{byd}	T_z^{byd}
	20	20	20	20	—	—

Таблиця 1.3

Номер блоку	8
Початок підриву блоку Δt , <i>мс</i>	7600
Кінець підриву блоку τ , <i>мс</i>	9162
Загальна кількість свердловин n , <i>шт</i>	89
Загальна маса вибухівки Q , <i>т</i>	80.77
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , <i>т</i>	2.63
Відстань до точки спостереження R , <i>м</i>	2300
Горизонт H , <i>м</i>	-90/-105

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Номер блоку	8					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа OWON TAO 3104A, В	A_x^{sp}	A_y^{sp}	A_z^{sp}	A_x^{byd}	A_y^{byd}	A_z^{byd}
	0.129	0.130	0.178	0.071	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, (см/с) / В	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, см/с	v_x^{sp}	v_y^{sp}	v_z^{sp}	v_x^{byd}	v_y^{byd}	v_z^{byd}
	0.046	0.059	0.074	0.022	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, см/с	v^{sp}			v^{byd}		
	0.105			0.038		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	0.53					
Період сейсмічних коливань за окремими складовими, мс	T_x^{sp}	T_y^{sp}	T_z^{sp}	T_x^{byd}	T_y^{byd}	T_z^{byd}
	30	30	30	30	—	—

Таблиця 1.5

Номер блоку	9
Початок підриву блоку Δt , мс	5784
Кінець підриву блоку t , мс	7060
Загальна кількість свердловин n , шт	88
Загальна маса вибухівки Q , т	75.64
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , т	2.43
Відстань до точки спостереження R , м	2750
Горизонт H , м	-90/-105

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

Таблиця 1.0

Номер блоку	9					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа OWON TAO 3104A, В	A_x^{ep}	A_y^{ep}	A_z^{ep}	A_x^{bvd}	A_y^{bvd}	A_z^{bvd}
	0.101	0.151	0.126	0.098	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, (см/с) / В	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, см/с	v_x^{ep}	v_y^{ep}	v_z^{ep}	v_x^{bvd}	v_y^{bvd}	v_z^{bvd}
	0.036	0.069	0.053	0.030	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, см/с	v^{ep}			v^{bvd}		
	0.094			0.052		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	0.47					
Період коливань за окремими складовими, мс	T^{ep}	T^{ep}	T^{ep}	T^{bvd}	T^{bvd}	T^{bvd}
	30	30	30	30	—	—

Таблиця 1.7

Номер блоку	10
Початок підриву блоку Δt , <i>мс</i>	5100
Кінець підриву блоку τ , <i>мс</i>	5234
Загальна кількість свердловин n , <i>шт</i>	26
Загальна маса вибухівки Q , <i>т</i>	1.8009
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , <i>т</i>	1.53
Відстань до точки спостереження R , <i>м</i>	3050
Горизонт H , <i>м</i>	-90/-120

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.8.

Таблиця 1.8

Номер блоку	10					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа OWON TAO 3104A, В	A_x^{sp}	A_y^{sp}	A_z^{sp}	$A_x^{б\gamma d}$	$A_y^{б\gamma d}$	$A_z^{б\gamma d}$
	0.094	0.099	0.136	0.051	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, (см/с) / В	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, см/с	v_x^{sp}	v_y^{sp}	v_z^{sp}	$v_x^{б\gamma d}$	$v_y^{б\gamma d}$	$v_z^{б\gamma d}$
	0.034	0.045	0.057	0.015	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, см/с	v^{sp}			$v^{б\gamma d}$		
	0.080			0.026		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	0.40					
Період сейсмічних коливань за окремими складовими, мс	T_x^{sp}	T_y^{sp}	T_z^{sp}	$T_x^{б\gamma d}$	$T_y^{б\gamma d}$	$T_z^{б\gamma d}$
	30	30	30	30	—	—

Результати проведених вимірювань показали, що інтенсивність сейсмічних коливань під час виконання масового вибуху визначалась блоком №7, який знаходився на відстані 1.25 км від точки спостереження. При цьому максимальна величина швидкості сейсмічних коливань склала 0,271 см/с, що відповідає 1,36 балам Міжнародної сейсмічної шкали MSK-64.

Сейсмічні коливання, що збудженні підривом інших вибухових блоків не перевищували по швидкості 0,105 см/с, що відповідає 0,53 балам Міжнародної сейсмічної шкали MSK-64.

Коефіцієнт сприйняття коливань будівлею склав величину $K_c = 0,594$.

Загальна тривалість процесу сейсмічних коливань склала близько 10 секунд.

Таким чином, рівень сейсмічних коливань ґрунту, які були створенні масовими вибухами зарядів в кар'єрі АТ «ПівдГЗК» 14 червня 2023 року відповідає допустимим нормам.

Результати вимірювання ударно-повітряних хвиль, створених масовими вибухами в кар'єрі 14 червня 2023 року наведено в таблиці 1.9.

Таблиця 1.9

Номер блоку	7	8	9	10
Величина відхилення стрілки барографа на осцилограмі, мм	0,5	0	0	0
Величина тиску ударних повітряних хвиль, Па	50	0	0	0

Згідно протоколу перевірки величині відхилення стрілки барографу в 1 мм відповідає тиск 100 Па. Результати проведених вимірювань надлишкового тиску повітря показали, що максимальна інтенсивність ударних повітряних хвиль визначилась блоком №7, який знаходився на відстані 1.25 км від точки спостереження. Таким чином, величина тиску склала 50 Па. Ударні повітряні хвилі від решти вибухових блоків не перевищували 0 Па.

Таким чином, максимальний тиск ударних повітряних хвиль, які були створенні масовими вибухами зарядів в кар'єрі АТ «ПівдГЗК» 14 червня 2023 року, відповідає допустимим нормам.

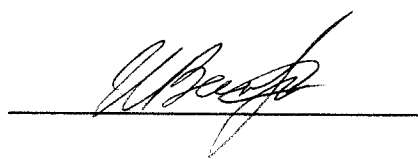
Науковий керівник роботи
д.т.н., проф.



Є.О.Несмашний

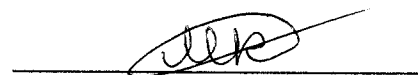
Виконавці:

к.т.н., доц.



В.П.Ісасєв

інженер



М.О.Крамарчук

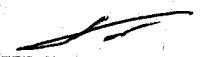
інженер



О.І.Кучерявенко

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор КП "Академічний Дім"

 Болотніков А.В.

« 12 » квітня 2023 р

ПРОТОКОЛ

за результатами вимірювань параметрів сейсмічних і
ударно-повітряних хвиль, створених масовими вибухами в
кар'єрі АТ «ПІВДГЗК»

КП "Академічний Дім" виконало вимірювання сейсмічних і ударно-повітряних хвиль, створених масовими вибухами в кар'єрі АТ «ПівдГЗК». Місце проведення вимірювань знаходилося біля одноповерхового цегляного будинку № 17, розташованого по вул. Земнухова, м. Кривий Ріг.

Дата вибуху 12 квітня 2023 року. Загальна маса вибухової речовини 279,23640 тон. На час проведення масових вибухів о 13 год. 30 хв. 00 с. температура повітря складала $+16^{\circ}\text{C}$, вологість – 86%, швидкість північно-східного вітру 0,5 м/с.

Час початку підриву блоків Δt , час завершення підриву τ , загальна кількість свердловин n , загальна маса вибухівки Q , максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , відстань до точки спостереження R , горизонт знаходження вибухового блоку H , наведено в табл. 1.1 – 1.8.

Вибухові блоки №3, 4, 5 та 6 підривалися за допомогою системи ініціювання вибуху "ShockStar".

Для об'єкту, де проводилися вимірювання, допустимою величиною сейсмічних навантажень прийнято рівень, еквівалентний 2 балам міжнародної сейсмічної шкали MSK-64, якому відповідає значення швидкості сейсмічних коливань 0,4 см/с.

Таблиця 1.1

Номер блоку	3
Початок підриву блоку Δt , <i>мс</i>	4900
Кінець підриву блоку τ , <i>мс</i>	5867
Загальна кількість свердловин n , <i>шт</i>	42
Загальна маса вибухівки Q , <i>т</i>	28.98
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , <i>т</i>	0.77
Відстань до точки спостереження R , <i>м</i>	1550
Горизонт H , <i>м</i>	-105/-120

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Номер блоку	3					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа TPS 2014, В	A_x^{cp}	A_y^{cp}	A_z^{cp}	$A_x^{\delta y \delta}$	$A_y^{\delta y \delta}$	$A_z^{\delta y \delta}$
	0.178	0.224	0.189	0.224	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, (см/с) / В	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, см/с	v_x^{cp}	v_y^{cp}	v_z^{cp}	$v_x^{\delta y \delta}$	$v_y^{\delta y \delta}$	$v_z^{\delta y \delta}$
	0.064	0.102	0.079	0.068	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, см/с	v^{cp}			$v^{\delta y \delta}$		
	0.144			0.118		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	0.72					
Період сейсмічних коливань за окремими складовими, мс	T_x^{cp}	T_y^{cp}	T_z^{cp}	$T_x^{\delta y \delta}$	$T_y^{\delta y \delta}$	$T_z^{\delta y \delta}$
	20	20	20	30	—	—

Таблиця 1.3

Номер блоку	4
Початок підриву блоку Δt , <i>мс</i>	6550
Кінець підриву блоку τ , <i>мс</i>	10090
Загальна кількість свердловин n , <i>шт</i>	223
Загальна маса вибухівки Q , <i>т</i>	180.98
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , <i>т</i>	2.04
Відстань до точки спостереження R , <i>м</i>	2600
Горизонт H , <i>м</i>	-75/-90

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Номер блоку	4					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа TPS 2014, <i>B</i>	A_x^{cp}	A_y^{cp}	A_z^{cp}	$A_x^{\bar{c}y\bar{d}}$	$A_y^{\bar{c}y\bar{d}}$	$A_z^{\bar{c}y\bar{d}}$
	0.095	0.128	0.071	0.106	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, <i>(см/с) / B</i>	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, <i>см/с</i>	v_x^{cp}	v_y^{cp}	v_z^{cp}	$v_x^{\bar{c}y\bar{d}}$	$v_y^{\bar{c}y\bar{d}}$	$v_z^{\bar{c}y\bar{d}}$
	0.034	0.058	0.030	0.032	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, <i>см/с</i>	v^{cp}			$v^{\bar{c}y\bar{d}}$		
	0.074			0.055		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	0.37					
Період коливань за окремими складовими, <i>мс</i>	T_x^{cp}	T_y^{cp}	T_z^{cp}	$T_x^{\bar{c}y\bar{d}}$	$T_y^{\bar{c}y\bar{d}}$	$T_z^{\bar{c}y\bar{d}}$
	30	30	30	40	—	—

Таблиця 1.5

Номер блоку	5
Початок підриву блоку Δt , <i>мс</i>	3798
Кінець підриву блоку τ , <i>мс</i>	4092
Загальна кількість свердловин n , <i>шт</i>	46
Загальна маса вибухівки Q , <i>т</i>	12.45285
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , <i>т</i>	0.93
Відстань до точки спостереження R , <i>м</i>	1250
Горизонт H , <i>м</i>	-30/-60

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

Номер блоку	5					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа TPS 2014, В	A_x^{sp}	A_y^{sp}	A_z^{sp}	$A_x^{\bar{byd}}$	$A_y^{\bar{byd}}$	$A_z^{\bar{byd}}$
	0.318	0.286	0.309	0.188	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, (см/с) / В	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, см/с	v_x^{sp}	v_y^{sp}	v_z^{sp}	$v_x^{\bar{byd}}$	$v_y^{\bar{byd}}$	$v_z^{\bar{byd}}$
	0.114	0.130	0.129	0.057	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, см/с	v^{sp}			$v^{\bar{byd}}$		
	0.216			0.099		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	1.08					
Період сейсмічних коливань за окремими складовими, мс	T_x^{sp}	T_y^{sp}	T_z^{sp}	$T_x^{\bar{byd}}$	$T_y^{\bar{byd}}$	$T_z^{\bar{byd}}$
	30	30	30	40	—	—

Таблиця 1.7

Номер блоку	6
Початок підриву блоку Δt , <i>мс</i>	600
Кінець підриву блоку τ , <i>мс</i>	3565
Загальна кількість свердловин n , <i>шт</i>	256
Загальна маса вибухівки Q , <i>т</i>	56.82355
максимальна маса вибухівки на ступень уповільнення q , <i>т</i>	0.90
Відстань до точки спостереження R , <i>м</i>	1500
Горизонт H , <i>м</i>	-30/-45

Результати вимірювання швидкості та періоду сейсмічних коливань після обробки сейсмограм наведено в таблиці 1.8.

Таблиця 1.8

Номер блоку	6					
Величина максимальної амплітуди коливань на екрані цифрового осцилографа TPS 2014, В	A_x^{cp}	A_y^{cp}	A_z^{cp}	$A_x^{бyд}$	$A_y^{бyд}$	$A_z^{бyд}$
	0.231	0.161	0.158	0.119	—	—
Величина коефіцієнта перетворювання напруги в швидкість механічних коливань, (см/с) / В	0.3571	0.4545	0.4167	0.3030	—	—
Швидкість сейсмічних коливань за окремими складовими, см/с	v_x^{cp}	v_y^{cp}	v_z^{cp}	$v_x^{бyд}$	$v_y^{бyд}$	$v_z^{бyд}$
	0.082	0.073	0.066	0.036	—	—
Повна швидкість сейсмічних коливань, см/с	v^{cp}			$v^{бyд}$		
	0.128			0.062		
Бал сейсмічних коливань за Міжнародною сейсмічною шкалою MSK-64	0.64					
Період сейсмічних коливань за окремими складовими, мс	T_x^{cp}	T_y^{cp}	T_z^{cp}	$T_x^{бyд}$	$T_y^{бyд}$	$T_z^{бyд}$
	30	30	30	40	—	—

Результати проведених вимірювань показали, що інтенсивність сейсмічних коливань під час виконання масового вибуху визначалась блоком №5, який знаходився на відстані 1.25 км від точки спостереження. При цьому максимальна величина швидкості сейсмічних коливань склала 0,216 см/с, що відповідає 1,08 балам Міжнародної сейсмічної шкали MSK-64.

Коефіцієнт сприйняття коливань будівлею склав величину $K_c = 0,458$.

Загальна тривалість процесу сейсмічних коливань склала близько 10 секунд.

Таким чином, рівень сейсмічних коливань ґрунту, які були створенні масовими вибухами зарядів в кар'єрі АТ «ПівдГЗК» 12 квітня 2023 року відповідає допустимим нормам.

Результати вимірювання ударно-повітряних хвиль, створених масовими вибухами в кар'єрі 12 квітня 2023 року наведено в таблиці 1.9.

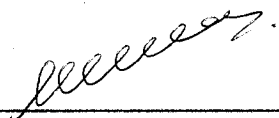
Таблиця 1.9

Номер блоку	3	4	5	6
Величина відхилення стрілки барографа на осцилограмі, мм	0,2	0,2	0,5	0,2
Величина тиску ударних повітряних хвиль, Па	20	20	50	20

Згідно протоколу перевірки величині відхилення стрілки барографу в 1 мм відповідає тиск 100 Па. Результати проведених вимірювань надлишкового тиску повітря показали, що максимальна інтенсивність ударних повітряних хвиль визначилась блоком №5, який знаходився на відстані 1.25 км від точки спостереження. Таким чином, величина тиску склала 50 Па. Ударні повітряні хвилі від решти вибухових блоків не перевищували 20 Па.

Таким чином, максимальний тиск ударних повітряних хвиль, які були створенні масовими вибухами зарядів в кар'єрі АТ «ПівдГЗК» 12 квітня 2023 року, відповідає допустимим нормам.

Науковий керівник роботи
д.т.н., проф.



Є.О.Несмашний

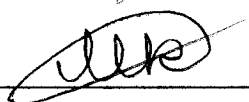
Виконавці:

к.т.н., доц.



В.П.Ісаєв

інженер



М.О.Крамарчук

інженер



О.І.Кучерявенко

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «КРИВОРІЗЬКИЙ РАЙОННИЙ ВІДДІЛ
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ «ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА
ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»**

Випробувальна лабораторія

вул. Володимира Великого, 21, м. Кривий Ріг, 50071

тел./факс: (0564)94-72-98 E-mail: dolc.vsp.9@phc.dp.ua



201669
ДСТУ EN ISO/IEC
17025:2019

Лабораторія акредитована НААУ
Атестат про акредитацію № 201669
дійсний до 29.01.2024р.



Затверджую

Завідувач

випробувальної лабораторії

Ольга НІКОЛЕНКО

П А С П О Р Т № 8

Радіаційної якості мінеральної сировини
(дійсний на протязі року з моменту видачі)

від « 07 » квітня 2023 р.*

Замовник	АТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»
Адреса замовника	50026, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг
Мета випробування	визначення природних радіонуклідів
Методи випробування	МИ №2143-91, МИ №12-08-99
Засоби випробування	СЕГ-001, АҚП-С", Сертифікат калібрування UA 01 №3953 від 02.07.2021р. МКІ – 2 роки.
НД на відбір зразка	відбір та доставка замовником випробувань
Номер та дата акту відбору зразків	№ 4 від 10.03.2023р.
Дата та час доставки зразків в лабораторію	10.03.2023р. о 10.30 год.
НД на зразок	Норми радіаційної безпеки України -97 (НРБУ-97/Д-2000)
Опис, стан та ідентифікація зразка	подрібнений, сухий
Умови проведення випробувань	дотримувались
Додаткові відомості	договір № 2022/у/ОООС/868 від 16.12.2022р.
Адреса, найменування лабораторії	санітарно-гігієнічна лабораторія вул. Староярмаркова, 9

Найменування зразка	Одиниці вимірювання	Результати випробувань по показникам максимальні та мінімальні значення				Відмітка про відповідність по класам
		⁴⁰ K	²²⁶ Ra	²³² Th	Асф	
1	2	3	4	5	6	7
Залізна руда (магнетитові кварцити) ТУ У 07.1-00191000-003:2015	Бк/кг	Менше 17,9-24,1	Менше 2,88-3,92	1,52-4,20	2,00-5,50	1 клас

Невизначеність вимірювання складає: розширена невизначеність ефективності реєстрації в енергетичних інтервалах (k = 2, P = 0,95) - 9%

Лікар з радіаційної гігієни:
(посада)

(підпис)

Оксана ШЕВЧЕНКО
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Класифікація за класами застосування:

- 1-й клас (Аеф < 370 Бк/кг) – всі види будівництва.
- 2-й клас (Аеф < 740 Бк/кг) – для об'єктів промислового, господарського і дорожнього призначення, де перебування людей складає менше 1700 годин на рік;
- 3-й клас (Аеф < 1350 Бк/кг) – для окремих, ізольованих об'єктів чи споруд, об'єктів промислового і дорожнього призначення, які практично не пов'язані з перебуванням людей.

Примітки:

- 1. Паспорт випробування не може бути відтворений частково чи повністю без письмового дозволу лабораторії.
- 2. Копії Паспорту випробування дійсні тільки після завірення лабораторією.
- 3. Обсяг випробувань встановлено замовником.
- 4. Результати випробувань стосуються лише зразка, який випробовувався.
- 5. Паспорт складається у 2-х примірниках.

* Номер паспорту з реєстраційного журналу, дата видачі паспорту.

Паспорт № 8 від « 07 » квітня 2023р.

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «КРИВОРІЗЬКИЙ РАЙОННИЙ ВІДДІЛ
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ «ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА
ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»**

Випробувальна лабораторія

вул. Володимира Великого, 21, м. Кривий Ріг, 50071
тел./факс: (0564)94-72-98 E-mail: dolc.vsp.9@phc.dp.ua



201669
ДСТУ EN ISO/IEC
17025:2019

Лабораторія акредитована НААУ
Атестат про акредитацію № 201669
дійсний до 29.01.2024р.



Затверджую

Завідувач

випробувальної лабораторії

Ольга НІКОЛЕНКО

ПРОТОКОЛ № 72-81

визначення питомої активності мінеральної сировини
від « 31 » березня 2023 р.*

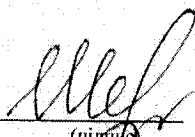
Замовник	АТ «ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»
Адреса замовника	50026, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг
Мета випробування	визначення природних радіонуклідів
Методи випробування	МИ №2143-91, МИ №12-08-99
Засоби випробування	СЕГ-001, „АКП-С”, Сертифікат калібрування UA 01 №3953 від 02.07.2021р. МКІ – 2 роки
НД на відбір зразка	відбір та доставка замовником випробувань
Номер та дата акту відбору зразків	№ 4 від 10.03.2023р.
Дата та час доставки зразків в лабораторію	10.03.2023р. о 10.30 год.
НД на зразок	Норми радіаційної безпеки України -97 (НРБУ-97/Д-2000)
Обсяг зразка	10 проб по 1 дм ³
Опис, стан та ідентифікація зразка	подрібнений, сухий
Умови проведення випробувань	дотримувались
Додаткові відомості	договір № 2022/у/ОООС/868 від 16.12.2022р.
Адреса, найменування лабораторії	санітарно-гігієнічна лабораторія вул. Староярмаркова, 9
Назва зразка	залізна руда (магнетитові кварцити) ТУ У 07.1-00191000-003:2015

Номер проби	Одиниці вимірювання	Результати випробувань по показникам				Відмітка про відповідність по класам
		⁴⁰ K	²²⁶ Ra	²³² Th	Асф	
1	2	3	4	5	6	7
№1	Бк/кг	Менше 20,5	Менше 2,90	1,66	2,17	1 клас
№2	Бк/кг	Менше 23,5	Менше 3,84	3,07	4,03	1 клас
№3	Бк/кг	Менше 21,8	Менше 3,73	4,20	5,50	1 клас
№4	Бк/кг	Менше 18,4	Менше 2,88	2,47	3,24	1 клас
№5	Бк/кг	Менше 22,6	Менше 3,92	3,41	4,47	1 клас
№6	Бк/кг	Менше 23,3	Менше 3,80	1,52	2,00	1 клас
№7	Бк/кг	Менше 24,1	Менше 3,44	4,15	5,44	1 клас
№8	Бк/кг	Менше 18,6	Менше 3,66	1,85	2,42	1 клас

№9	Бк/кг	Менше 17,9	Менше 2,93	4,13	5,41	1 клас
№10	Бк/кг	Менше 20,1	Менше 3,25	3,22	4,22	1 клас
Середнє:					3,89	1 клас

Невизначеність вимірювання складає: розширена невизначеність ефективності реєстрації в енергетичних інтервалах ($k = 2$, $P = 0,95$) - 9%

Лікар з радіаційної гігієни:
(посада)

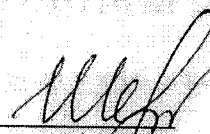

(підпис)

Оксана ШЕВЧЕНКО
(Власне ім'я ПРИЗВИЩЕ)

Висновок:

За показниками, що випробовувалися надані зразки (не) відповідають вимогам нормативної документації.

Лікар з радіаційної гігієни:
(посада)


(підпис)

Оксана ШЕВЧЕНКО
(Власне ім'я ПРИЗВИЩЕ)

Примітки:

1. Протокол випробування не може бути відтворений частково чи повністю без письмового дозволу лабораторії.
 2. Копії Протоколу випробування дійсні тільки після завірення лабораторією.
 3. Обсяг випробувань встановлено замовником.
 4. Результати випробувань стосуються лише зразка, який випробовувався.
 5. Протокол складається у 2-х примірниках.
- * Номер протоколу з реєстраційного журналу, дата видачі протоколу.

Протокол № 72-81 від « 31 » березня 2023р.