

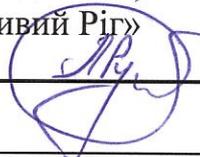


ТОВ НАУКОВЕ ПІДПРИЄМСТВО  
«**Експерт Груп**»

код за ЄДРПОУ: 42301688  
Адреса: Україна, 03186, місто Київ,  
проспект Повітряних Сил, буд. 38.  
IBAN: UA19351005000026009878844841  
МФО: у АТ "УкрСиббанк" 351005

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Заступник директора департаменту  
(департамент з охорони навколишнього  
середовища) ПАТ «АрселорМіттал  
Кривий Ріг»

  
Людмила Рудіна  
2026 р.



## ЗВІТ

за результатами проведеного післяпроектного моніторингу, що охопив п'ятирічний період здійснення спостережень (з дати початку планованої діяльності) з «Рекультиватії пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»»

у відповідності до висновку з оцінки впливу на довкілля № 21/01-20198204349/1 від 28 вересня 2020 року

Організація-виконавець:  
ТОВ «НП «ЕКСПЕРТ ГРУП»



м. Київ 2026

✓  
Дмитро САХМАН

## ЗМІСТ

1. ОПИСОВА ЧАСТИНА.....	4
2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ.....	9
3. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ .....	11
3.1 Моніторинг кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови .....	11
3.2 Моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну (середовище існування, шляхи міграції, умови розмноження, наслідки впливу) при реалізації планованої діяльності з урахуванням передбачуваних транспортних зв'язків і маршрутів.....	12
3.4 Радіологічний моніторинг рекультивованої ділянки.....	14
3.5 Спеціальні геолого-інженерні вишукування на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів.....	14
4. АНАЛІЗ ПРОВЕДЕННЯ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ ЗА 5 РОКІВ.....	16
4.2 Моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну .....	26
4.3 Моніторинг впливу шуму від планованої діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови .....	27
4.4 Радіологічний моніторинг рекультивованої ділянки.....	31
4.5 Спеціальні геолого-інженерні вишукування на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів.....	31
4.6 Гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод .....	32
5. ВИСНОВКИ .....	35
6. СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ (QA) І КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ (QC) ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВІ .....	37
СПИСОК ПОСИЛАНЬ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ОПИСІВ ТА ОЦІНОК, ЩО МІСТЯТЬСЯ У ЗВІТІ З ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ .....	38
ДОДАТКИ.....	39

Додаток 1. Календарний план проведення біологічної рекультивації проєкту «Рекультивація пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Додаток 2. Технологічна схема проведення робіт з озеленення укосів відвалів ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Додаток 3. Схеми насаджень рослин ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Додаток 4. План-графік проведення післяпроєктного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності «Рекультивація пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 28 вересня 2020 року № 21/01-20198204349/1

Додаток 5. Лист про розгляд плану післяпроектного моніторингу № 25/5-21/19510-21 від 14.09.2021 року

Додаток 6. Карта-схема поверхні ШУ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Додаток 7. Свідоцтво про атестацію лабораторії з охорони атмосферного повітря ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» № 08-0091/2023 від 22 грудня 2023 року

Додаток 8. Результати моніторингу впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови у 3 та 4 кварталах 2025 року

Додаток 9. Свідоцтво про атестацію промсанітарії ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» № 08-0053/2022 від 07 жовтня 2022 року та Свідоцтво на право проведення досліджень № ПС-028/2025 від 07.10.2025 року.

Додаток 10. Протоколи проведення досліджень шумового навантаження у 3 та 4 кварталах 2025 року №2602-2615 від 10.07.2025р., №3038-3051 від 14.08.2025р., №3472-3485 від 15.09.2025р. та №3910-3923 від 13.10.2025р.

Додаток 11 Свідоцтво про відповідність систем вимірювань ДСТУ ISO 10012:20005 № ПС-0022/2025 від 03 вересня 2025 року

Додаток 12. Акт № 542 за результатами вимірювань потужності поглиненої дози (ППД) зовнішнього гамма-випромінювання

Додаток 13. Висновок щодо можливості безпечного ведення робіт, експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів, що знаходяться в межах впливу від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2026-2027р.

Додаток 14. Результати впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови за 2021-2022 роки.

Додаток 15. Результати впливу планованої діяльності шумового навантаження в межах санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови за 2021-2022 роки.

## ПЕРЕЛІК ПРИЙНЯТИХ СКОРОЧЕНЬ

ПАТ «АМКР»	Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг»,
ГДК	Гранично-допустимі концентрації
Держпраці	Державна служба України з питань праці
ЖЗ	Житлова забудова
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я
ОВД	Оцінка впливу на довкілля
ППМ	Післяпроектний моніторинг
СЗЗ	Санітарно-захисна зона
ШУ	Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт)
ДзОПтаПБ	Департамент з охорони праці та промислової безпеки
ДОНС	Департамент з охорони навколишнього середовища

## 1. ОПИСОВА ЧАСТИНА

Рішенням про провадження планованої діяльності з рекультивації був висновок з оцінки впливу на довкілля № 21/01-20198204349/1 від 28 вересня 2020 року.

В рамках провадження планованої діяльності підприємство виконує роботи з рекультивації пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», що здійснюється відповідно до проекту з рекультивації порушених земель шахтоуправління. Ділянки проектованої рекультивації розташовані на відстані 3 км у південному напрямку від залізничної станції Шмаково в Саксаганському та Центрально-Міському районах міста Кривий Ріг в межах гірничого відводу ШУ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (маркшейдерські осі (м.о.) від 24 до 111) адреса: м. Кривий Ріг, вул. Вільної Ічкерії, кол. Волгоградська, 19.

В 2022 році було виконано коригування проекту «Рекультивація порушених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», розробленого науково-дослідним гірничорудним інститутом Криворізького національного університету (НДГРІ КНУ) (надалі – Проект), яке обумовлено рішенням Криворізької міської ради від 26.05.2021 № 536 та угоди № 1 від 10.08.2021 про дострокове розірвання договору суборенди земельної ділянки № 197 від 25.02.2020, № 198 від 25.02.2020, № 199 від 25.02.2020, № 200 від 25.02.2020, що призвело до зменшення площі земельного відводу ШУ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» з 312,182 га до 173,6038 га, а відповідно і до зменшення площі рекультивації з 35,68 га до 15,15 га.

Коригування Проекту не було пов'язано із зміною характеру та/або технології планових робіт, а обсяги робіт з рекультивації були зменшені. Тому, враховуючи додаток 2 постанови Кабінету Міністрів України № 1010 від 13.12.2017, отримане рішення про провадження планованої діяльності не втратило своєї актуальності та є чинним для впровадження робіт відповідно до відкоригованого проекту, так як обумовлена об'єктивними факторами зміна господарської діяльності, не призведе до збільшення утворюваних та утворення нових видів небезпечних відходів, збільшення та/або появи нових джерел викидів в атмосферне повітря та скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти, а також не призведе до зміни шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення і не створить нового випромінювання.

У Проекті було скориговано календарний план проведення рекультивації на перші 7 років його реалізації (додаток 1).

Обсяг і темпи гірничо-технічного етапу рекультивації обмежені і в основному залежать від обсягу скельної гірської маси (пустих порід), одержуваної від прохідницьких робіт в шахті та здійснюються у відповідності до календарного плану.

Нижче більш детально наведено виконані роботи з **біологічної рекультивації** в рамках реалізації планованої діяльності.

**Впродовж 2023 року** виконано для ділянок укосів VIII і IX1 (загальна площа – 3,32 га). У зв'язку з великим кутом нахилу укосів VIII і IX1 (більше 20°), біологічна рекультивація санітарно-гігієнічного напрямку на цих ділянках проводиться, методом стимулювання самозаростання. Для обох ділянок відвалів проектом передбачено застосувати однакову технологію біологічної рекультивації з однаковим комплексом посівного матеріалу і мінеральних добрив (зазначено нижче). Розрахунки необхідного посівного рослинного матеріалу та інших витратних матеріалів для рекультивації цих ділянок було проведено для ручного варіанту засівання. Всього необхідна кількість насіння для проведення посівів на укосах:

Загальна кількість суміші насіння: 349 кг + 105кг = 454 кг, в тому числі:

- Костриця лучна: 33,2 кг + 10 = 43,2 кг
- Райграс однорічний: 33,2 кг + 10 = 43,2 кг
- Стоколос безостий: 33,2 кг + 10 = 43,2 кг
- Еспарцет піщаний 106,2 кг + 32 = 138,2 кг
- Буркун жовтий 36,5 кг + 11 = 47,5 кг
- Люцерна посівна 36,5 кг + 11 = 47,5 кг
- Акація (псевдоакація) біла 23,4 кг + 7 = 30,4 кг
- В'яз дрібнолистий 23,4 кг + 7 = 30,4 кг
- Аморфа кущеподібна 23,4 кг + 7 = 30,4 кг

**Впродовж 2024 року** було виконано комплекс робіт з біологічної рекультивації території площадки ділянки II. Для виконання насадження рослинного матеріалу було придбано 1200 саджанців дерев (клен звичайний, акація біла) та насіння аморфи (при відсутності саджанців аморфи кущеподібної прийнятним є придбання насіння аморфи та засівання його у відповідну кількість ямок за схемою проекту). Також було придбано 200 кг добрива (нітроамафоска) та 110 кг гідрогелю Есофлос.

**В 2025 році** було проведено роботи з біологічної рекультивації ділянки V2 за лінійно – рядковою технологією. Більш детальна інформація щодо обсягів робіт які виконані наведено у таблиці.

№ пп	Позначення ділянки схема рекультивації	Площа ділянки, м2	Назва матеріальних ресурсів	Од. вим.	Значення показники в
1	ділянка V2	16900	Ямки для насаджень дерев 30 x 40 см	шт	850
			Ямки для насаджень кущів 30 x30 см	шт	150

		Саджанці 2-х річних дерев * для початкового насадження	шт	850**
		Саджанці 2-х річних кущів* для початкового насадження	шт	150**
		Добриво«Нитроамофоска»	кг	60,0
		Гідрогель	кг	30
		Вода для поливу рослин при посадці (15 л на один корінь)	м <sup>3</sup>	15
		Вода для вегетаційних поливів (4 рази впродовж літніх місяців по 15 л на корінь)	м <sup>3</sup>	60

**Примітка:**

\* Застосовуються саджанці дерев і кущів з оголеною кореневою системою, що постачаються у пучках, запакованих у целофанові мішки.

\*\* Розрахунок кількості саджанців дерев та кущів для кожної ділянки проведено виходячи із запропонованих у Проекті схем, які у свою чергу враховують особливості територіального розміщення конкретної ділянки на поверхні відвалів, її просторову конфігурацію та сусідство з іншими ділянками.

Станом на 01.01.2026 року, з моменту початку провадження планованої діяльності, загальна площа виконаної біологічної рекультивациі склала - 8,27 га з 8,27 га, тобто 100% з і 100% запланованих.

Відповідно до Проекту протягом 2026-2029 р.р. планується проведення робіт з догляду за висадженими рослинами (полив, підсадка додаткових рослин на заміну тим, які не вкоренились).

Ділянка площею 6,88 га використовуватиметься для гірничо-технічного етапу складування пустих порід (орієнтовно до 2035 року), а наступним етапом буде здійснення біологічної рекультивациі.

**Реалізація планованої діяльності відбувається з дотриманням екологічних умов провадження планованої діяльності, передбачених Висновком з оцінки впливу на довкілля № 21/01-20198204349/1 від 28 вересня 2020 року:**

- **реалізацію планованої діяльності здійснювати відповідно до вимог Водного та Земельного кодексів України.** Планована діяльність здійснюється у відповідності та з метою дотримання вимог Земельного кодексу України (далі – ЗКУ), зокрема, статтею 166 ЗКУ визначено, що рекультивациа земель – це комплекс організаційних, технічних і біотехнічних заходів, спрямованих на відновлення ґрунтового покриву, поліпшення стану і продуктивності порушених земель. Зрештою рекультивациа є комплексом робіт, пов’язаних

з приведенням порушених земель в стан, придатний для подальшого використання в господарських цілях.

На території ділянки рекультивації відсутні водні об'єкти; відповідно до висновку та звіту з ОВД - вплив на підземні води планована діяльність не чинить. Крім того, в рамках здійснення післяпроектного моніторингу підприємство раз на рік здійснює гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод.

- *здійснювати плановану діяльність у відповідності до Закону України «Про охорону земель».* Відповідно до ст. 52 Закону України «Про охорону земель» рекультивації підлягають землі, які зазнали змін у структурі рельєфу, екологічному стані ґрунтів і материнських порід та в гідрологічному режимі внаслідок проведення гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт. З метою дотримання вимог природоохоронного законодавства, в тому числі зазначеного Закону, здійснюється реалізація планованої діяльності - рекультивація пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», а саме окремих ділянок поверхні, що знаходяться в зоні зрушення від підземних гірничих робіт, а також в тій частині зони воронкоутворення де процеси знаходяться в неактивній фазі (стабілізувалися).

- *біологічну рекультивацію здійснювати з урахуванням та відповідно до умов місця провадження діяльності* - для біологічної рекультивації використано садивний матеріал, що вирощений у ґрунтово-кліматичних умовах, які відповідають умовам лісокультурної площі земель, що рекультивуються.

- *шар ґрунту, який передбачений для біологічної рекультивації не повинен вміщувати: радіоактивних елементів, важких металів, залишків пестицидів, також не повинен бути небезпечним в епідеміологічному відношенні, забруднений відходами виробництва, твердими речовинами, будівельним сміттям тощо.*

Відповідно до Звіту з оцінки впливу на довкілля сформована, розкритими породами кар'єра «Південний» і пустими породами проходки шахтоуправління, відновлювана поверхня території кожної ділянки рекультивації безпосередньо служить підставою під біологічну рекультивацію, яка включає висаджування чагарників і дерев. Ямки під посадку рослин виконуються в субстраті пустих порід і заповнюються умовно родючим привізним ґрунтом (наприклад, бідними чорноземами, легким суглинком і т.п.) перед розміщенням в них саджанців рослин. Умовно родючий ґрунт не містить радіоактивних елементів, важких металів, залишків пестицидів, та є безпечним в епідеміологічному відношенні.

- *забезпечити виконання планованої діяльності відповідно до плану-графіку проведення рекультивації.* Роботи з відновлення ґрунтів та біологічної рекультивації

здійснюються відповідно до календарного плану проведення біологічної рекультивації проекту «Рекультивація пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», розробленого КНУ НДГРІ та затвердженого директором Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) Антоном Чирвою (наведено в додатку 1). Роботи здійснюються відповідно до технологічної схеми проведення робіт з озеленення укосів відвалів (додаток 2) та схеми насаджень рослин (додаток 3).

***- у разі виявлення рідкісних видів дерев та чагарників, занесених до Червоної книги України, передбачити можливість щодо їх пересадження.***

Від початку провадження планованої діяльності, станом на кінець 2025 року, на території яка підлягає рекультивації не виявлено рідкісних, вразливих і зникаючих видів рослинного світу, що підлягають особливій охороні.

***- не допускати впливу на ділянки, які межують з територією планованої діяльності.***

Роботи з рекультивації проводяться виключно в межах та на території, яка підлягає рекультивації. Впливу на суміжні території не допускається.

## 2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ

*Метою післяпроектного моніторингу* планованої діяльності «Рекультивація пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»» (реєстраційний номер справи: 20198204349) є виявлення будь-яких розбіжностей і відхилень у прогнозованих рівнях впливу та ефективності заходів із запобігання забрудненню довкілля та його зменшення.

*Завданням післяпроектного моніторингу* є забезпечення регулярного спостереження та оцінки фактичного впливу реалізованої діяльності на навколишнє природне середовище шляхом порівняння величини фактичних результатів контролю отриманих під час здійснення моніторингових досліджень із запланованими очікуваними рівнями впливу на довкілля.

Відповідно до пункту 6 Висновку з ОВД, суб'єкт господарювання зобов'язаний здійснювати післяпроектний моніторинг, а саме:

— до початку провадження планованої діяльності розробити та затвердити план післяпроектного моніторингу на весь період проведення робіт, надати його до уповноваженого центрального органу та Державної екологічної інспекції України;

— перед початком реалізації планованої діяльності надати до центрального уповноваженого органу: план озеленення із зазначенням видового складу рослин та річним об'ємом робіт, план-графік рекультиваційних робіт із зазначенням їх обсягу та терміном виконання по роках з додаванням картографічних матеріалів, план заходів із пилоподавлення під час реалізації планованої діяльності;

— здійснювати щоквартальний моніторинг кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови;

— запровадити щорічний моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну (середовище існування, шляхи міграції, умови розмноження, наслідки впливу) при реалізації планованої діяльності з урахуванням передбачуваних транспортних зв'язків і маршрутів;

— здійснювати щоквартально моніторинг впливу шуму від планованої діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;

— забезпечити здійснення радіологічного моніторингу рекультивованої ділянки (щорічно);

— здійснювати спеціальні геолого-інженерні вишукування (на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів – просідань, зсувів, ерозії ґрунтів тощо);

— здійснювати гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод на території планованої діяльності.

Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу тощо) подавати щопівроку протягом п'яти років з початку провадження діяльності, протягом місяця наступного за звітним до уповноваженого центрального органу, а також до органів місцевого самоврядування з метою забезпечення інформування громадськості.

### **3. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ**

Відповідно до Висновку з ОВД від початку провадження планованої діяльності на підприємстві організовано і проводиться післяпроектний моніторинг впливу планованої діяльності на об'єкти навколишнього природного середовища у визначених контрольних точках.

План-графік проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності (додаток 4) узгоджено з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України (лист № 25/5-21/19510-21 від 14.09.2021 р. щодо погодження плану ППМ наведено в додатку 5). Впродовж II півріччя 2025 року підприємство здійснило відповідно до План-графіку проведення ППМ:

- пункт 1: щоквартальний моніторинг кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови;
- пункт 2: щорічний моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну;
- пункт 3: щоквартальний моніторинг впливу шуму на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;
- пункт 4: щорічний радіологічний моніторинг рекультивованої ділянки;
- пункт 5: щорічні спеціальні геолого-інженерні вишукування на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів.

Карту-схему поверхні ШУ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» наведено у додатку 6.

Дослідження передбачені пунктом 6 план-графіку (із періодичністю проведення один раз на рік)– було виконано та результати надані у складі звіту з ППМ за I півріччя 2025 року, а саме: гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод.

#### ***3.1 Моніторинг кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови***

Вимірювання кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в другому півріччі 2025 року здійснювала лабораторія ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», яка діє на підставі Свідоцтва про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 № 08-0091/2023 від 22 грудня 2023 року (наведено у додатку 7).

Інструментально-лабораторні вимірювання концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проводились в межах СЗЗ та на межі найближчої ЖЗ щоквартально

за адресами: вул. Філатова буд. № 2 та буд № 18, вул. Козацької слави буд. № 2, вул. Шекспіра буд. № 20, вул. Чехословацька буд. № 45.

Одночасно з відбором проб визначалися метеорологічні параметри - атмосферний тиск, температура повітря та напрям вітру.

Результати досліджень кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за 3 та 4 квартали 2025 року наведені у додатку 8.

За результатами проведеного моніторингу встановлено, що концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в точках відбору проб у межах санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови не перевищують гранично допустимих концентрацій, визначених Державними медико-санітарними нормативами допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затвердженими наказом МОЗ України від 10.05.2024 № 813, зареєстрованими в Міністерстві юстиції України 24.05.2024 за № 763/42108.

Упродовж досліджуваного періоду концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перебувають у межах встановлених нормативних значень. Вплив на якісний стан атмосферного повітря оцінюється як прийнятний.

### ***3.2 Моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну (середовище існування, шляхи міграції, умови розмноження, наслідки впливу) при реалізації планованої діяльності з урахуванням передбачуваних транспортних зв'язків і маршрутів***

Проведення моніторингу оцінки ймовірного впливу на флору і фауну (середовище існування, шляхи міграції, умови розмноження, наслідки впливу) при реалізації планованої діяльності з урахуванням передбачуваних транспортних зв'язків і маршрутів не представляється можливим, тому що 94,59% (164,21 га з 173,6 га земельного відводу) площі знаходиться в зоні небезпечних зрушень та воронкоутворень, доступ до якої категорично заборонений, згідно з вимогами нормативно-правових актів з охорони праці. Крім того, 30% є урбанізованою територією. Інформація та перелік рослин присутні в розділах ОВНС проєктів «Розкриття та розробка гор. 1135 м» «Рекультивация порушених земель РУ ім. Кірова»».

Відповідно до висновку з ОВД - вплив на об'єкти природно-заповідного фонду виключається, оскільки дані об'єкти розташовані за межею можливого впливу планованої діяльності. Відповідно до інформації наведеної у Звіті з ОВД при провадженні планованої діяльності не відбудеться змін тваринного світу. Очікуються повернення представників флори та фауни у зв'язку з припиненням видобувних робіт.

Враховуючи вище зазначене, планована діяльність не чинитиме негативного впливу на флору і фауну.

На замовлення підприємства у 2025 році організацією ТОВ «КОМПАНІЯ «ВЕНТЕКО», виконано ряд досліджень та за результатами складено звіт з виконання робіт «Розробка проєкту щодо визначення існуючого стану озеленення території гірничо-збагачувального комплексу ПАТ «АрселорМітал Кривий Ріг» та його санітарно захисної зони з подальшою розробкою заходів щодо додаткового озеленення» (надалі – Звіт). Державною установою «Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзєєва Національної академії медичних наук України» за результатами аналізу Звіту було надано наукову оцінку щодо відповідності проєкту діючому санітарному законодавству України.

Щодо стану озеленення межі СЗЗ Шахтоуправління, яка сформована декількома об'єктами, зокрема, і зоною рекультивації, зазначено, що площі озеленення становлять для:

- **зони рекультивації** (загальна площа – 168,6 га) – озеленення СЗЗ деревно-чагарниковою рослинністю різного ступеня щільності складає 79,45 га (47,13 % від загальної площі СЗЗ) та територія зайнята травою - 54,06 га (32,06 %). Відповідно до рішення Криворізької міської ради від 26.05.2021 р. № 536 земельний відвід ШУ зменшився з 312,182 га до 173,6038 га, що призвело до зменшення площі рекультивації порушених земель з 35,68 га до 15,15 га. Заплановано проведення гірничо-технічного та біологічного етапів рекультивації (висадження деревно-чагарникових насаджень).

- Підсумовуючи вище зазначене, та враховуючи наукову оцінку ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзєєва НАМН України» (лист від 20.08.2025 № 20.9/1657), проєкт підтверджує достатність існуючого озеленення, зокрема і території СЗЗ зони рекультивації, з урахуванням реалізації запланованих підприємством природоохоронних заходів з озеленення (висадження дерево-чагарникових насаджень у обсягах передбачених рекультивацією).

### ***3.3 Моніторинг впливу шуму на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови***

Вимірювання рівнів шуму у II півріччі 2025 року здійснювались Управлінням з промсанітарії ДзОПтаПБ ПАТ «АрселорМітал Кривий Ріг» (Свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 № 08-0053/2022 від 07 жовтня 2022 року, свідоцтво на право проведення досліджень № ПЄ-028/2025 від 07.10.2025, наведено у додатку 9). Моніторинг проведено у точках на межі СЗЗ та найближчої ЖЗ за адресами: вул. Філатова буд. № 2 та буд № 18, вул. Шекспіра буд. № 45, вул. Марійська буд. № 1, вул. Одеська буд. № 1, вул. Гусева буд. № 15, вул. Чехословацька буд. № 45.

Протоколи проведення досліджень шуму у визначених точках за 3 та 4 квартали 2025 року наведені у додатку 10.

За результатами проведених щоквартальних досліджень еквівалентного та максимального рівнів шуму на межі СЗЗ та ЖЗ – не виявлено перевищень допустимих рівнів відповідно до «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом МОЗ України від 22 лютого 2019 року № 463.

### ***3.4 Радіологічний моніторинг рекультивованої ділянки***

Щорічний моніторинг радіаційного фону (радіологічні заміри) на території земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АМКР» здійснено в грудні 2025 року відділом радіаційного контролю СО і ДАТП ПАТ «АМКР» (свідоцтво про відповідність систем вимірювань ДСТУ ISO 10012:20005 № ПС-0022/2025 від 03 вересня 2025 року наведено у додатку 11).

Результати вимірювань потужності поглиненої дози гамма-випромінювання у двох точках вимірювання (ділянки біологічної рекультивації) свідчать, що рівень радіаційного фону у досліджених місцях перебуває у межах значень, характерних для природного фону місцевості. Акт за результатами вимірювань поглиненої дози (ППД) зовнішнього гамма-випромінювання № 542 наведений у додатку 12.

### ***3.5 Спеціальні геолого-інженерні вишукування на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів***

Для отримання висновку щодо можливості безпечного ведення робіт, експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів, що знаходяться в зонах воронкоутворення від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2025 році здійснювалися маркшейдерські спостереження спеціалістами ТОВ «Гірничопромисловий та будівельний інжиніринг» та були виконані наступні роботи:

- визначення висотного положення робочих реперів профільних ліній спостережних станцій;
- визначення відстаней між сусідніми робочими реперами профільних ліній спостережних станцій;
- розрахунок величин вертикальних та горизонтальних зсувів і деформацій по профільним лініям;
- побудова графіків вертикальних та горизонтальних зсувів і деформацій по профільних лініях;

- аналіз характеру розвитку зсувів та деформацій гірських порід та земної поверхні і стану підконтрольних об'єктів, розташованих в зоні впливу підземних гірничих робіт шахтоуправління;
- розробка висновків про можливість їх подальшої експлуатації за призначенням;
- побудова границі зони шкідливого впливу гірничих робіт на земній поверхні;
- визначення лінійно-кутових параметрів процесу зсуву в межах зони впливу підземних гірничих робіт.

Прогнозні максимальні річні осідання ґрунтів у в зонах воронкоутворення від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» на 2026-2027 рр. становлять 20 мм/рік.

Виконаний аналіз результатів спостережень, проведених у 2025 р., показав, що контроль за деформуванням масиву гірських порід та земної поверхні в зоні впливу підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди, організований маркшейдерською службою, забезпечить безпечне проведення гірничих робіт, експлуатацію будівель, споруд та природних об'єктів, які знаходяться в зоні небезпечного впливу підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» при умові продовження інструментальних спостережень за зсувом гірських порід та земної поверхні у 2026-2027 рр.

На основі результатів спостережень (річного звіту) Академія Гірничих наук України КП «Академічний дім» надало Висновок щодо можливості безпечного ведення робіт, експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів, що знаходяться в зонах воронкоутворення від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2026-2027р. (додаток 13).

#### 4. АНАЛІЗ ПРОВЕДЕННЯ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ ЗА 5 РОКІВ

Проведення післяпроектного моніторингу для об'єкту охоплює п'ятирічний період починаючи з дати отримання рішення про провадження планованої діяльності – висновку з оцінки впливу на довкілля № 21/01-20198204349/1 від 28 вересня 2020.

Протягом зазначеного періоду під час провадження планованої діяльності підприємством здійснено дослідження щодо впливу планованої діяльності на об'єкти навколишнього природного середовища, згідно з переліком та у обсягах передбачених висновком з ОВД та план-графіком ППМ.

Згідно з Висновком з оцінки впливу на довкілля № 21/01-20198204349/1 від 28 вересня 2020 підприємством забезпечено виконання впродовж 5 років наступних заходів:

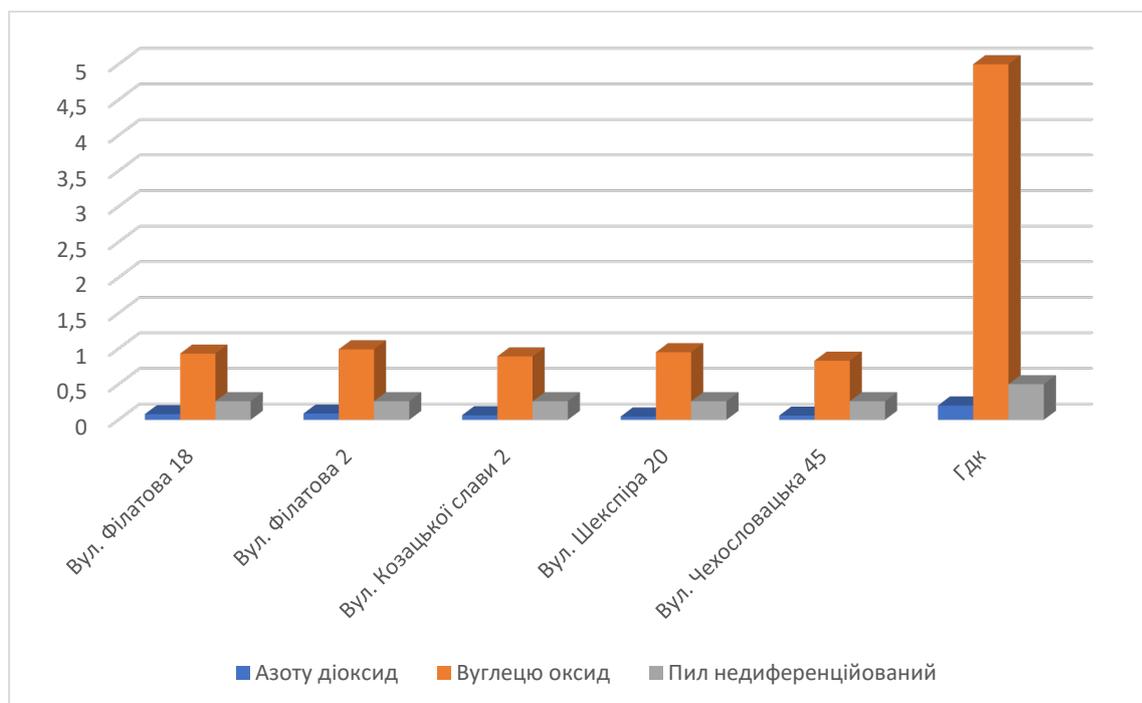
- до початку провадження планованої діяльності розроблено та затверджено план післяпроектного моніторингу на весь період проведення робіт, надано його до уповноваженого центрального органу та Державної екологічної інспекції України;
- перед початком реалізації планованої діяльності надано до центрального уповноваженого органу: план озеленення із зазначенням видового складу рослин та річним об'ємом робіт, план-графік рекультиваційних робіт із зазначенням їх обсягу та терміном виконання по роках з додаванням картографічних матеріалів, план заходів із пилоподавлення під час реалізації планованої діяльності; листами ПАТ «АМКР» № 7-80 від 25.02.2021, № 7-439 від 12.10.2021 було скеровано до Уповноваженого центрального органу зазначені документи/інформація;
- щоквартального моніторингу кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови;
- щорічного моніторингу оцінки ймовірного впливу на флору і фауну (середовище існування, шляхи міграції, умови розмноження, наслідки впливу) при реалізації планованої діяльності з урахуванням передбачуваних транспортних зв'язків і маршрутів;
- щоквартального моніторингу впливу шуму від планованої діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;
- щорічного радіологічного моніторингу рекультивованої ділянки;
- щорічних спеціальних геолого-інженерних вишукувань (на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів – просідань, зсувів, ерозії ґрунтів тощо);
- щорічних гідрогеологічних спостережень за режимом підземних вод на території планованої діяльності.

#### 4.1 Моніторинг кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови

Результати проведеного моніторингу кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови впродовж п'яти років відображено на графіках 4.1.1-4.1.18 (результати за 2021-2022 роки у додатку 14).

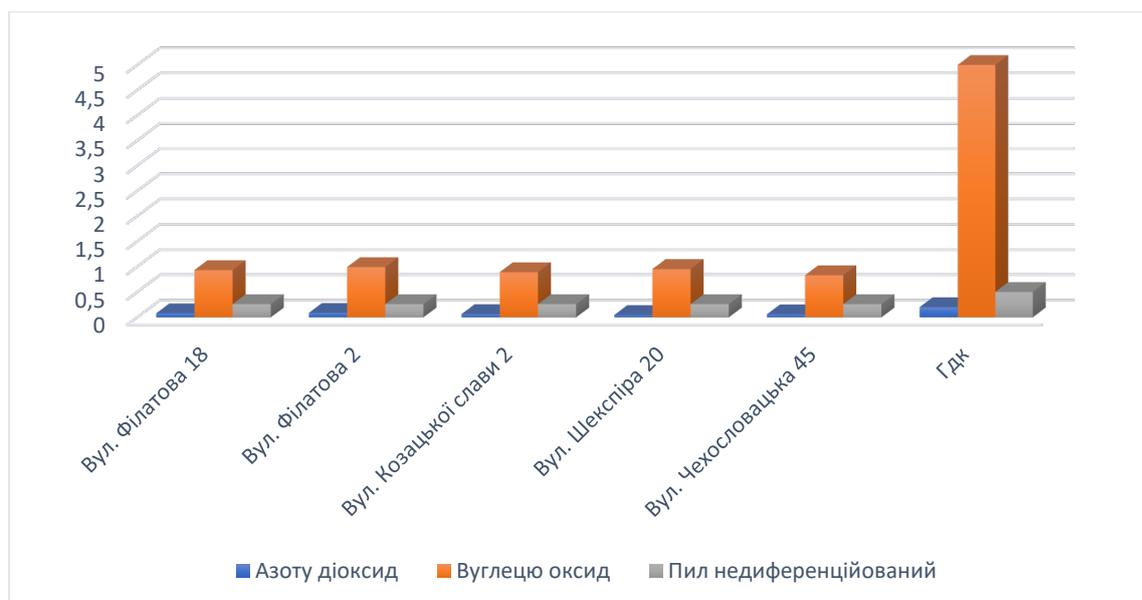
Графік 4.1.1

Моніторинг здійснений у 1 кварталі 2021 року

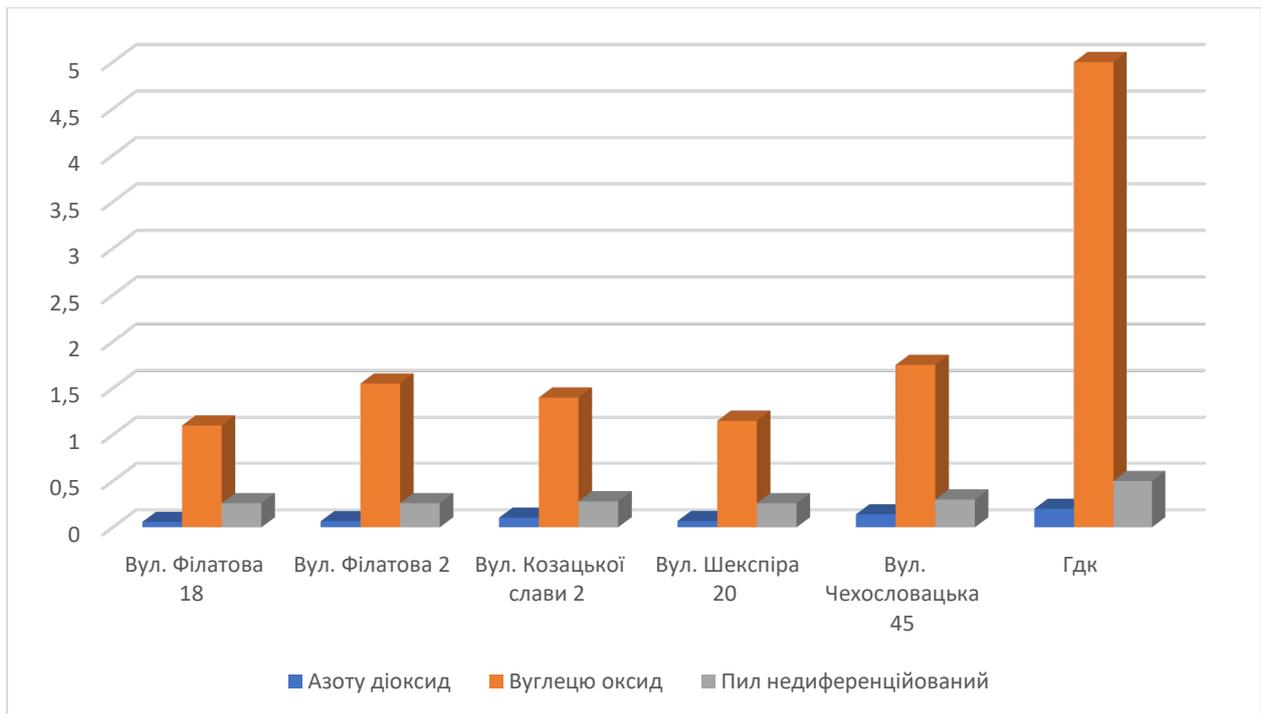


Графік 4.1.2

Моніторинг здійснений у 2 кварталі 2021 року

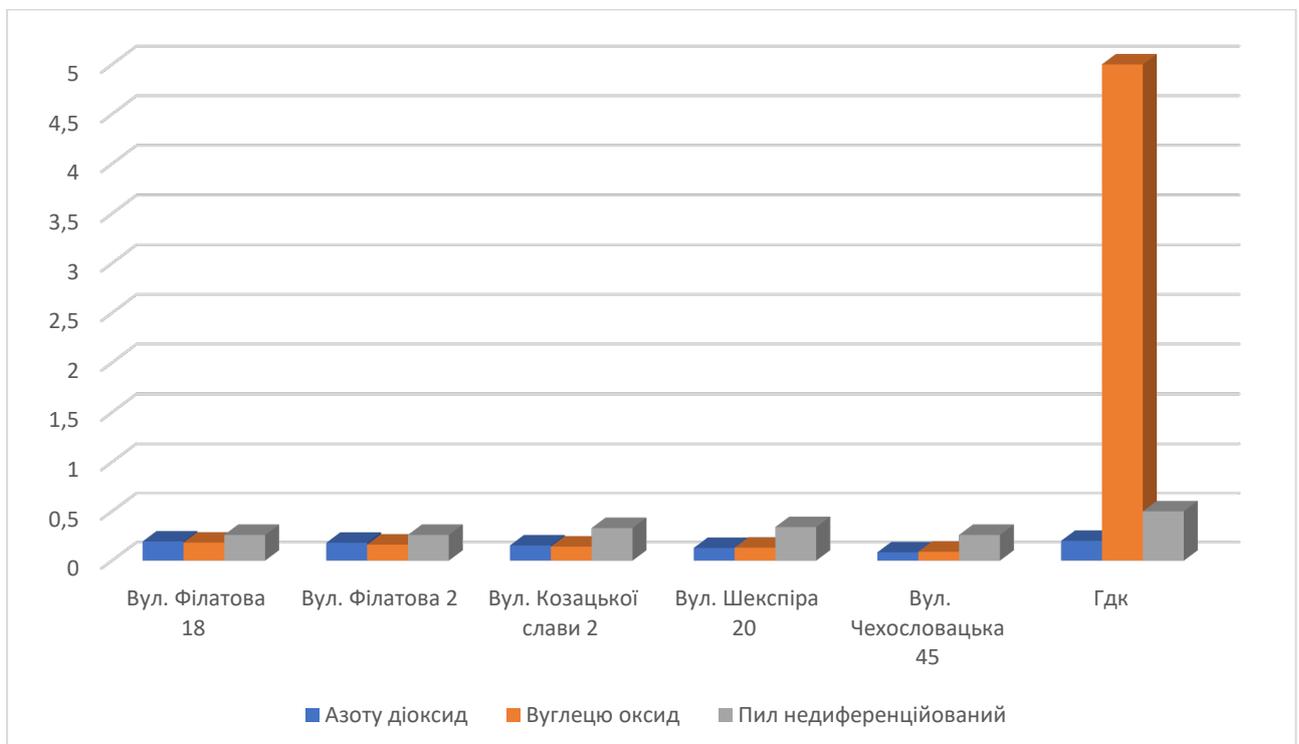


Моніторинг здійснений у 3 кварталі 2021 року

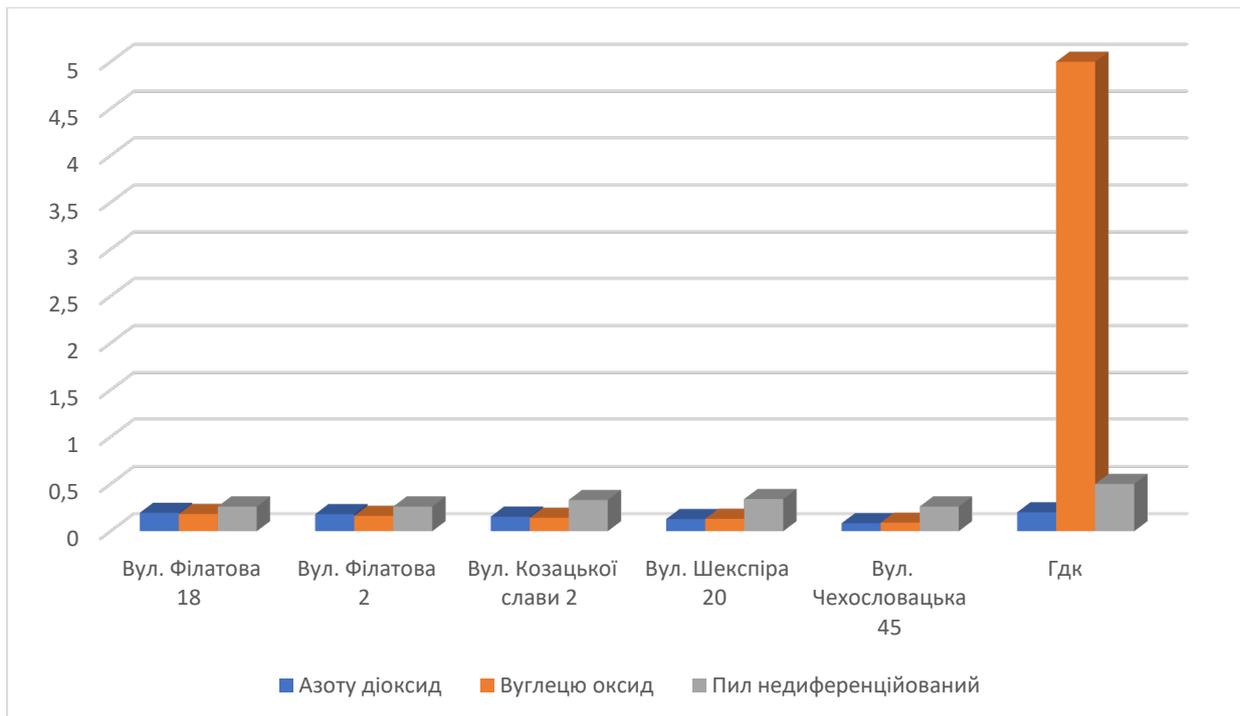


Графік 4.1.4

Моніторинг здійснений у 4 кварталі 2021 року

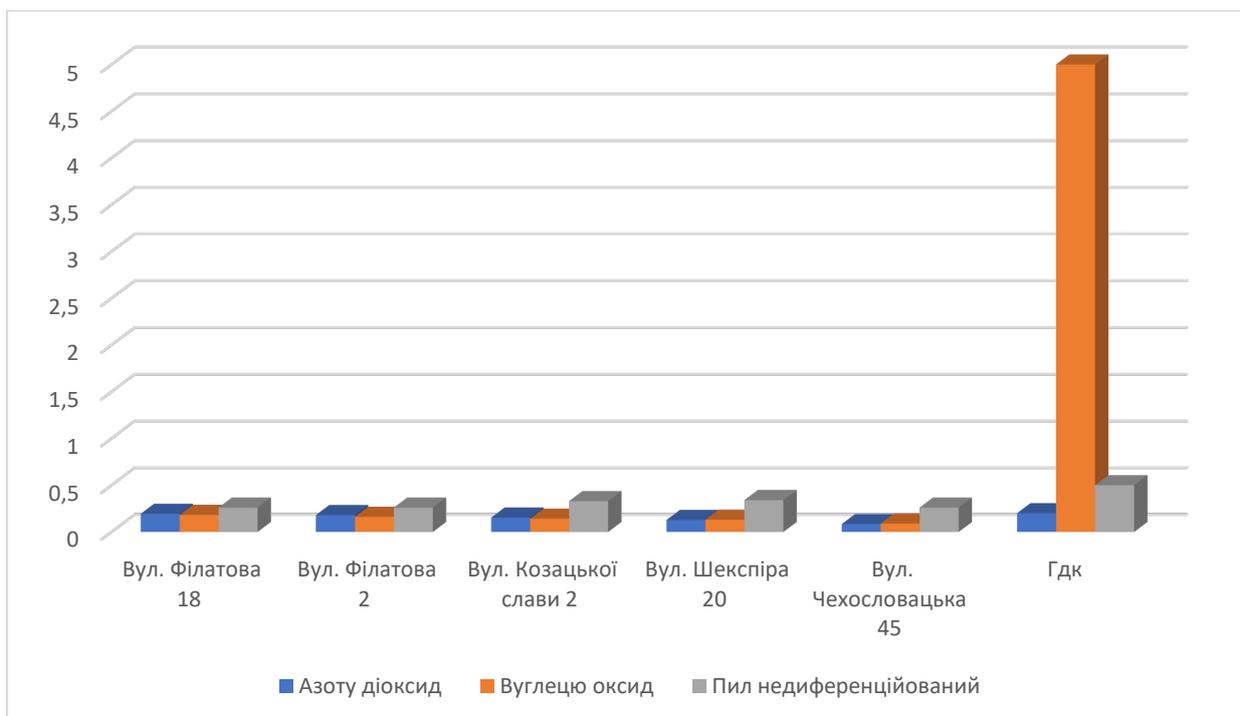


Моніторинг здійснений у 1 кварталі 2022 року



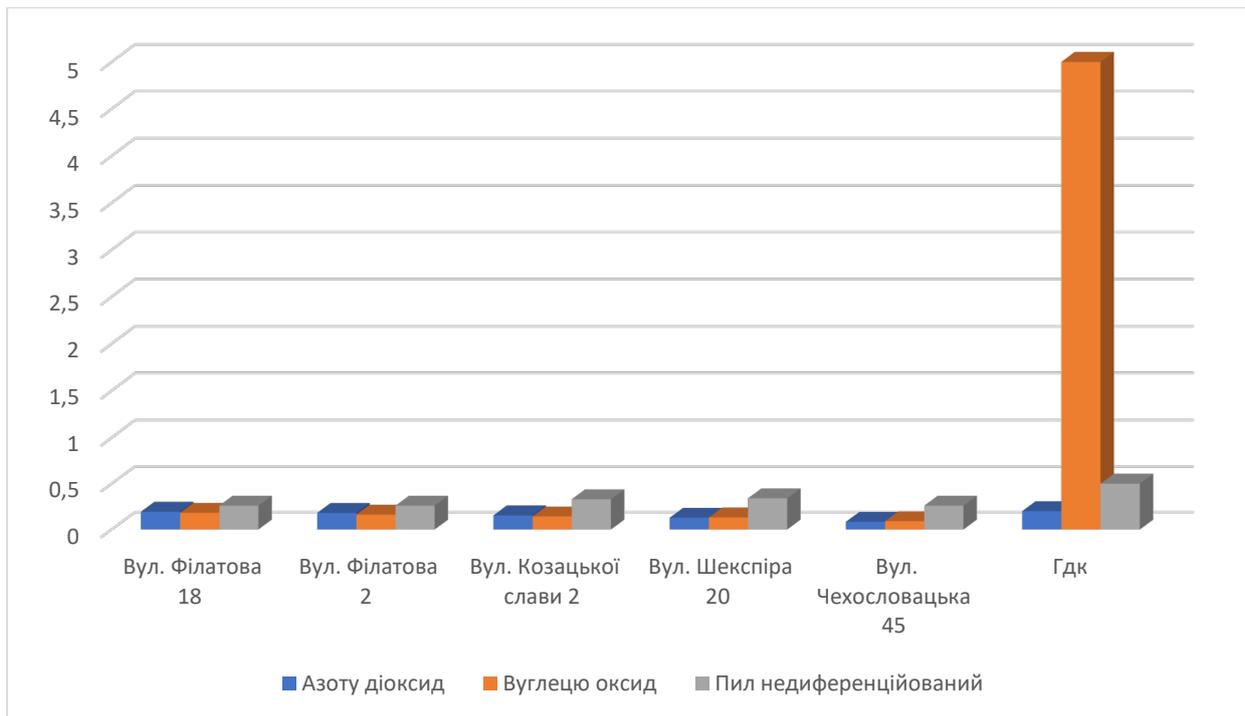
Графік 4.1.6

Моніторинг здійснений у 2 кварталі 2022 року



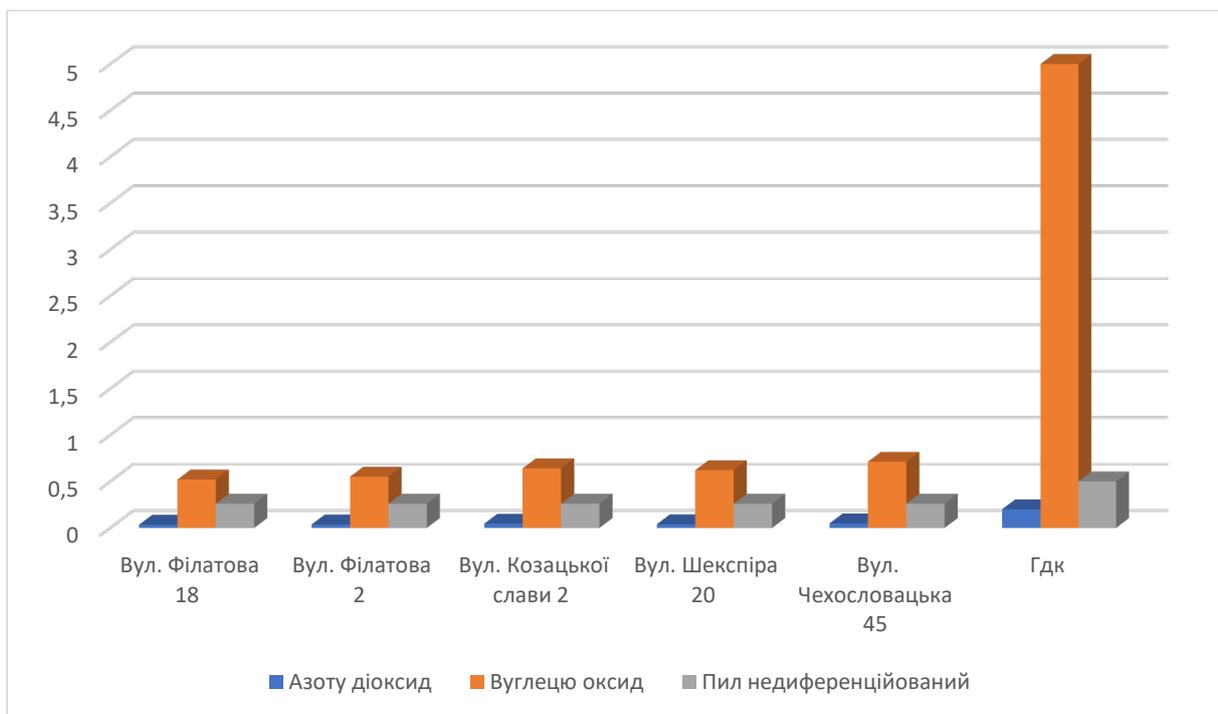
Графік 4.1.7

Моніторинг здійснений у 3 кварталі 2022 року

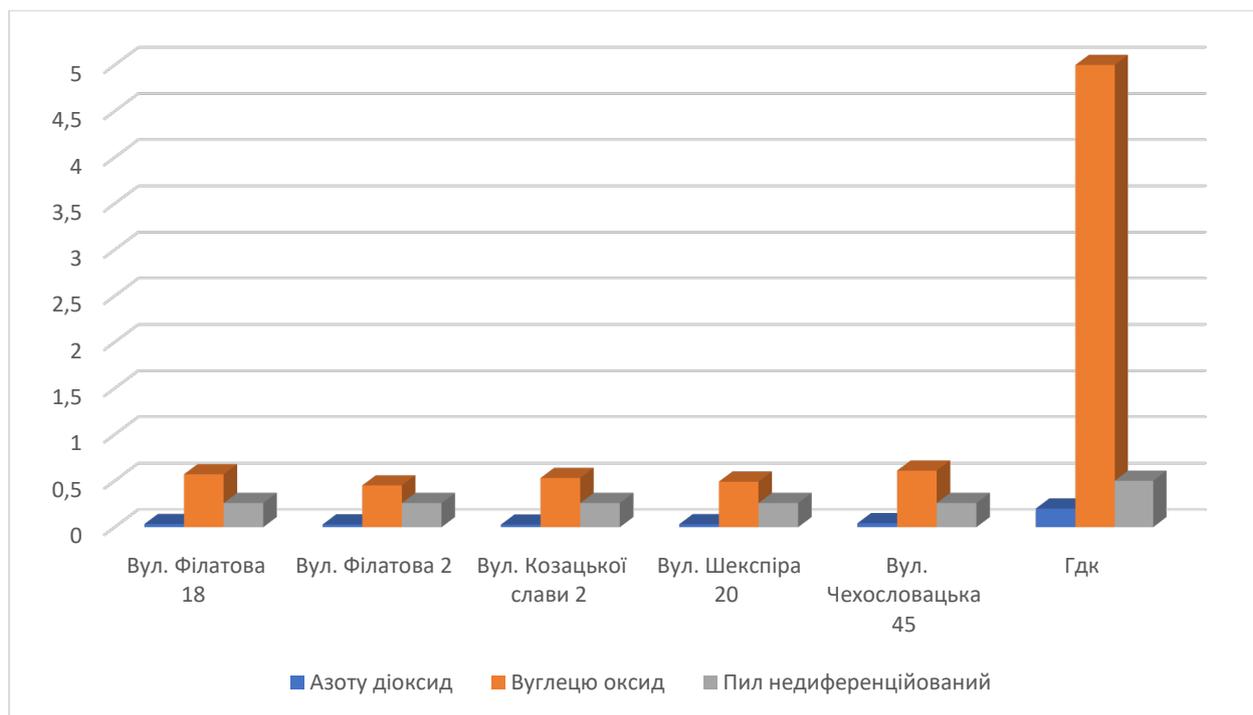


Графік 4.1.8

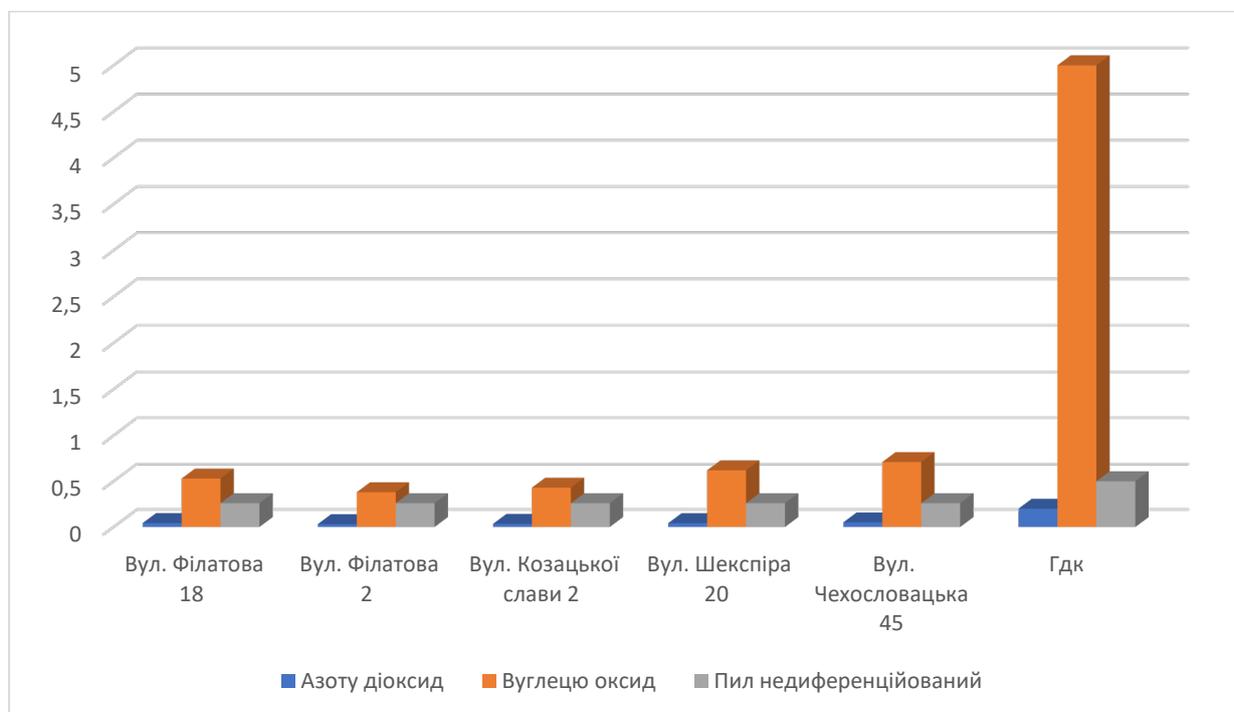
Моніторинг здійснений у 4 кварталі 2022 року



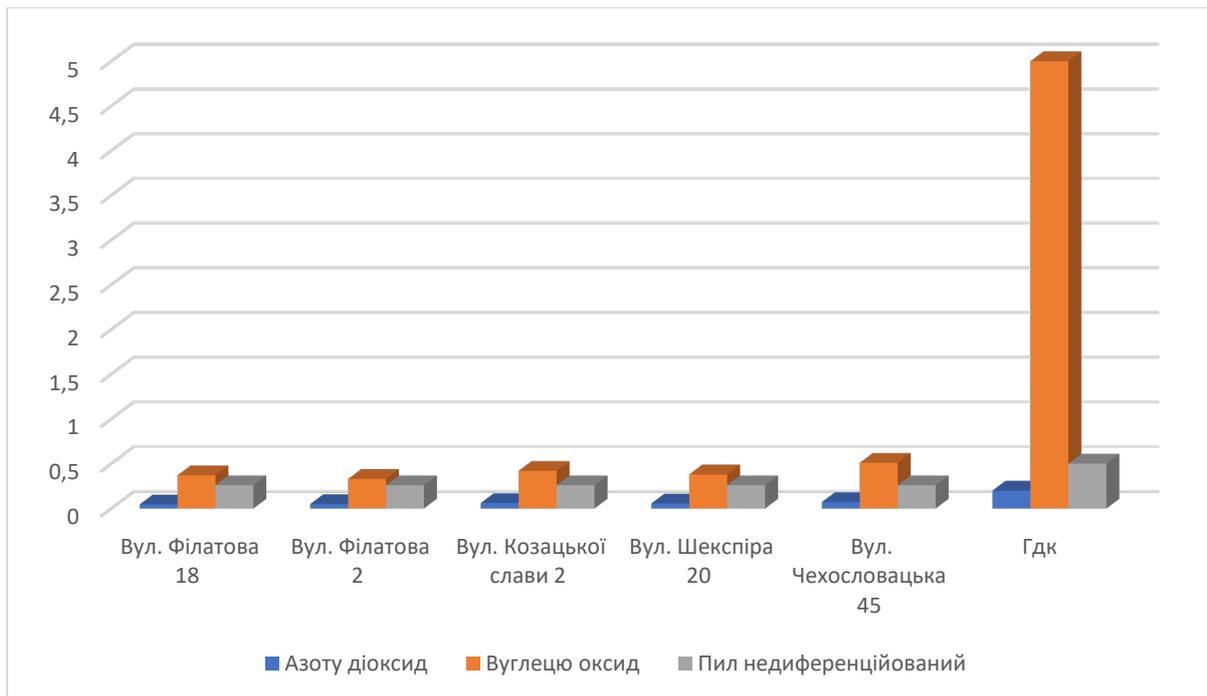
Моніторинг здійснений у 1 кварталі 2023 року



Моніторинг здійснений у 2 кварталі 2023 року

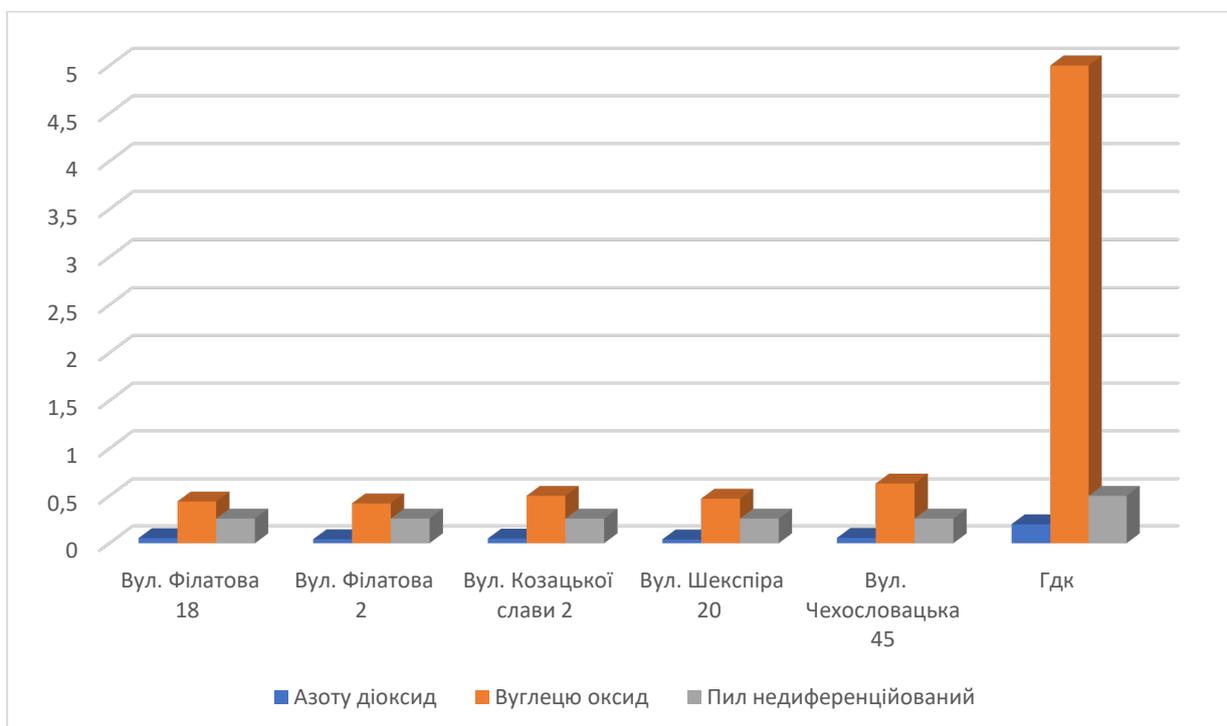


Моніторинг здійснений у 3 кварталі 2023 року

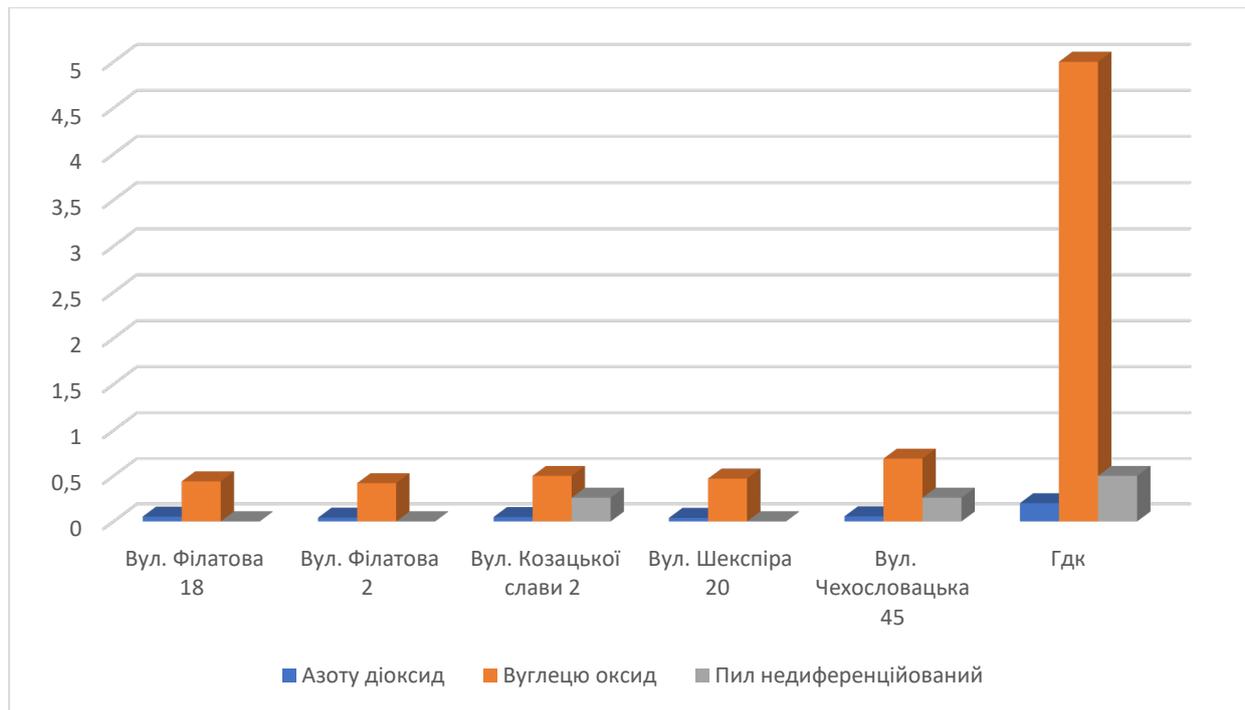


Графік 4.1.12

Моніторинг здійснений у 4 кварталі 2023 року

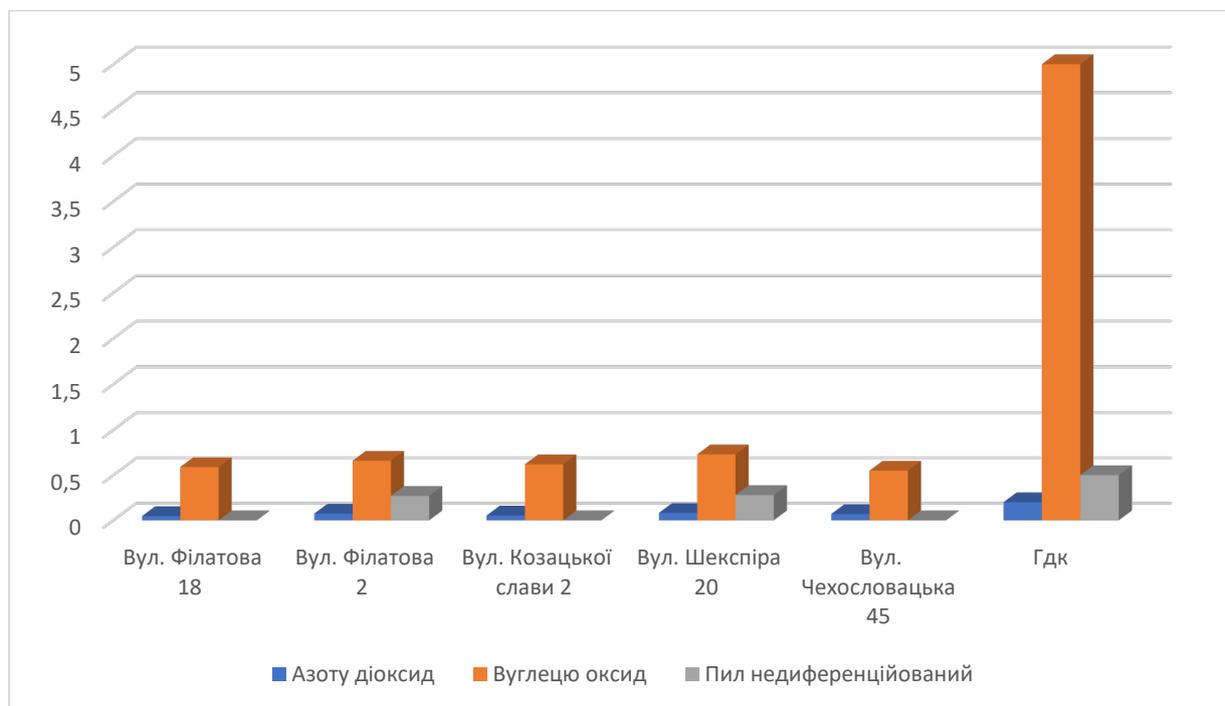


Моніторинг здійснений у 1 кварталі 2024 року

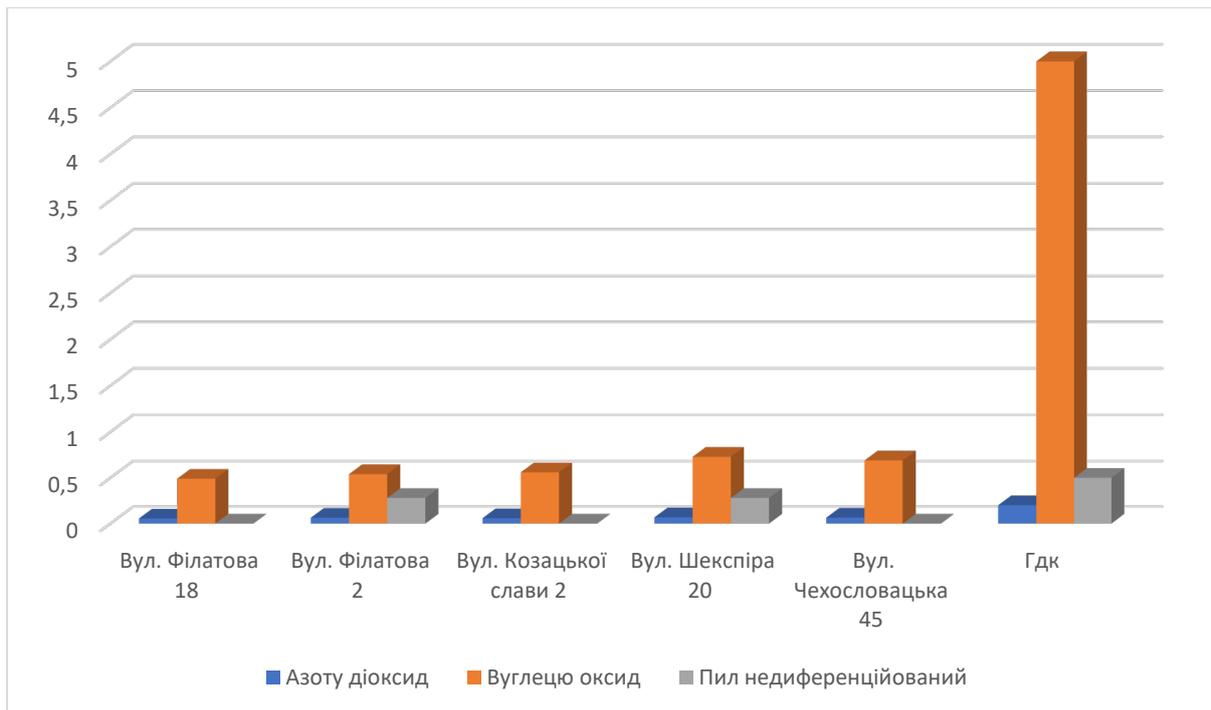


Графік 4.1.14

Моніторинг здійснений у 2 кварталі 2024 року

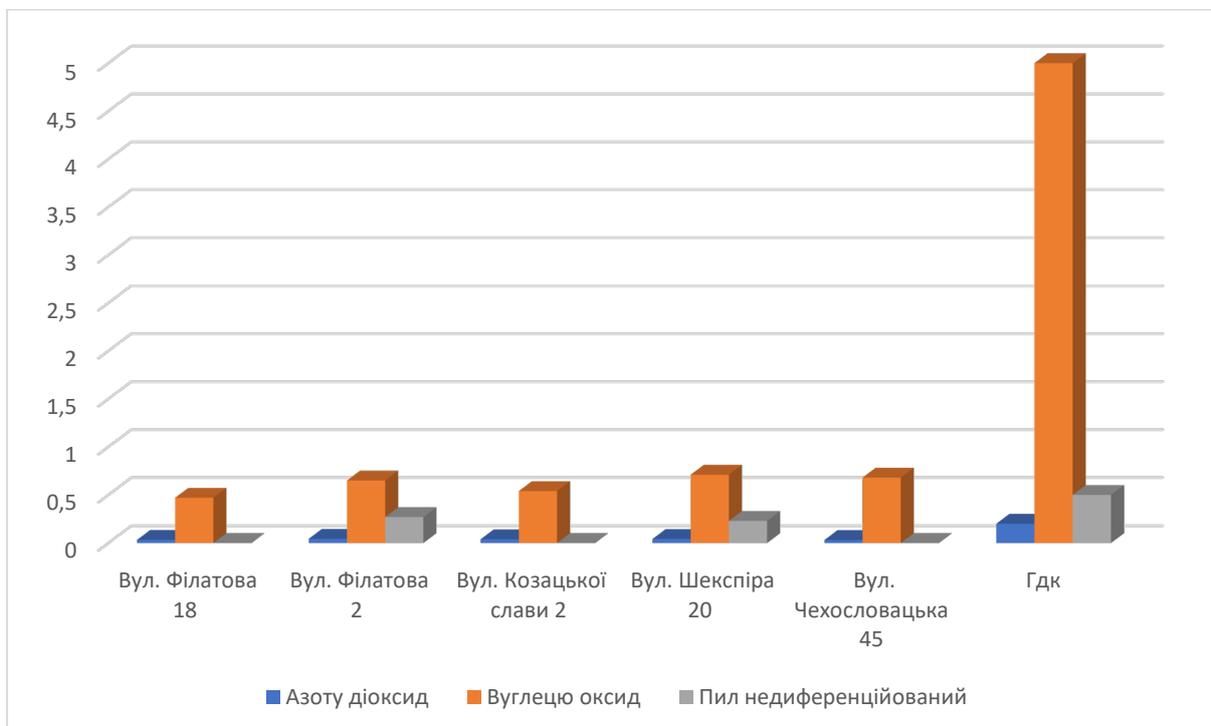


Моніторинг здійснений у 3 кварталі 2024 року

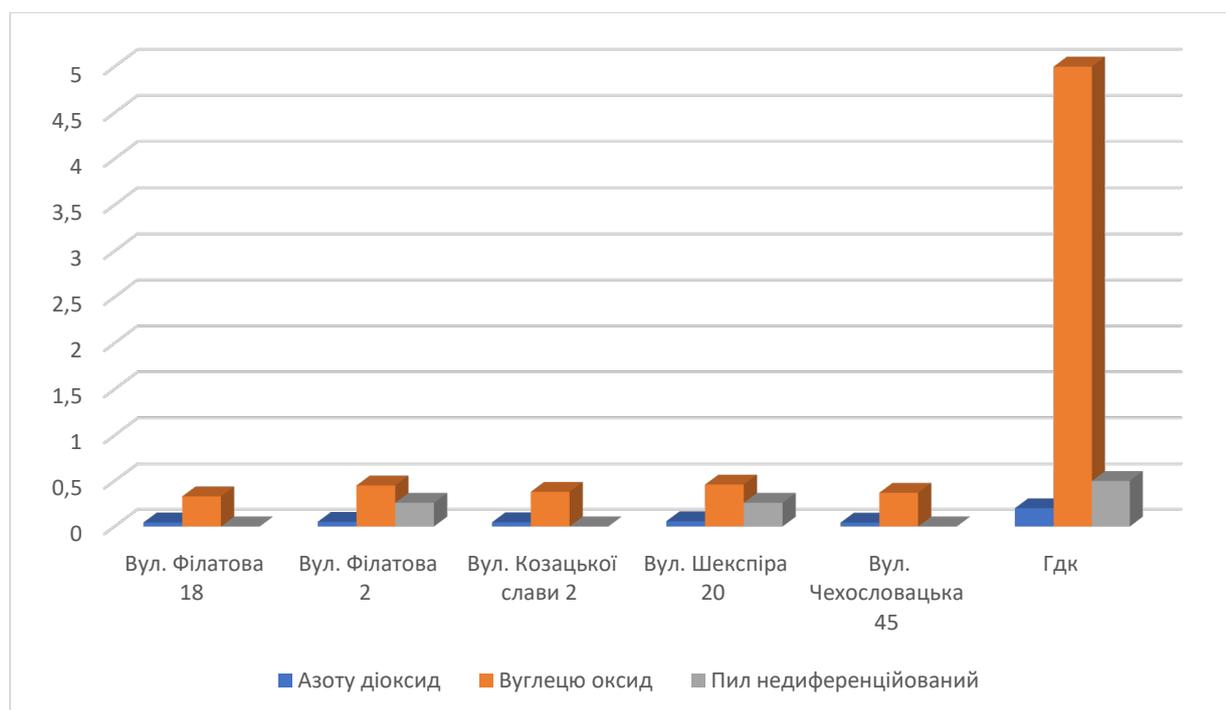


Графік 4.1.16

Моніторинг здійснений у 4 кварталі 2024 року

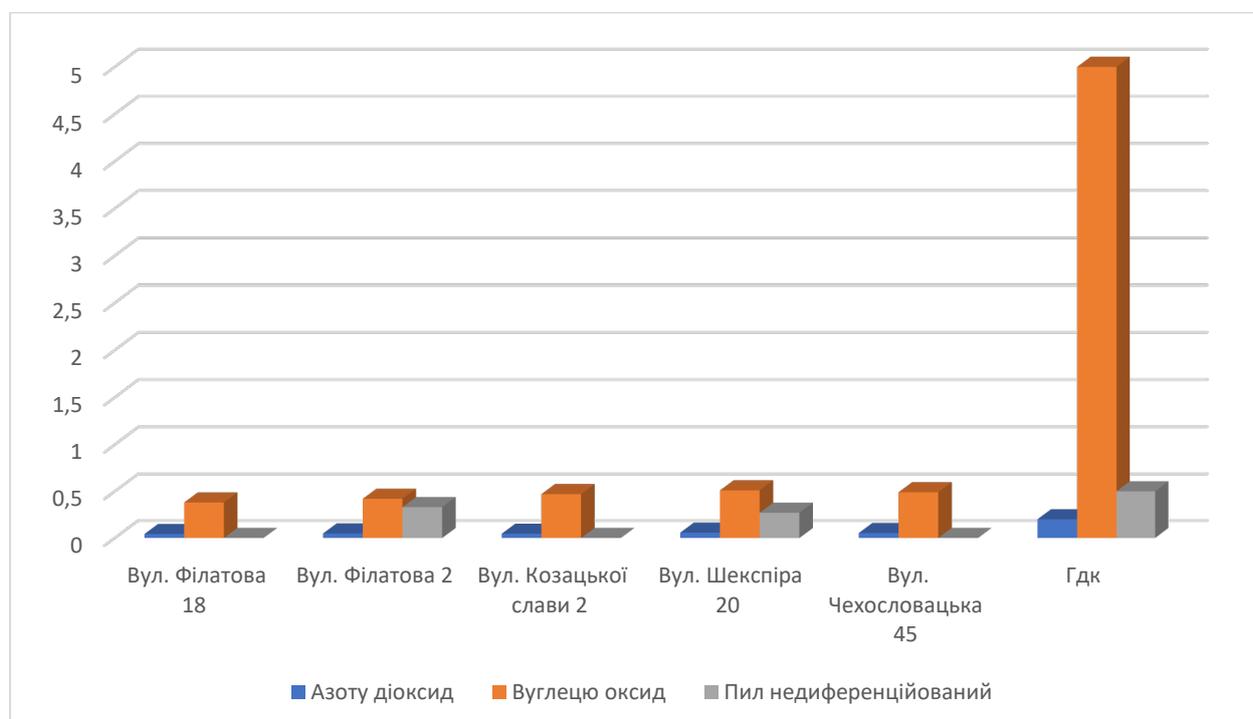


## Моніторинг здійснений у 1 кварталі 2025 року



Графік 4.1.18

## Моніторинг здійснений у 2 кварталі 2025 року



За результатами аналізу графіків 4.1.1–4.1.18, що відображають динаміку змін концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови упродовж 2021–2025 років, свідчать про наступне:

впродовж п'яти років спостережень концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі не перевищували гранично допустимих концентрацій, визначених чинними санітарними та екологічними нормативами. Зафіксовані коливання показників мали переважно сезонний характер і ймовірно обумовлені метеорологічними умовами (температурний режим, швидкість і напрямок вітру), а також інтенсивністю виробничої діяльності у відповідні періоди.

Результати проведених досліджень забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за друге півріччя 2025 року та їх детальний аналіз наведено в розділі 3.1

Порівняльний аналіз квартальних даних свідчить про відсутність тенденції до зростання рівнів забруднення атмосферного повітря у всіх точках вимірювань. Найбільші значення концентрацій, зафіксовані в окремі квартали, носили короткочасний характер та не мали системного впливу на загальний стан повітря.

Таким чином, результати п'ятирічного моніторингу підтверджують, що стан атмосферного повітря в зоні впливу об'єкта відповідає вимогам, а подальше функціонування об'єкта за умови дотримання природоохоронних заходів не призводить до погіршення якості атмосферного повітря.

#### ***4.2 Моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну***

Відомості щодо рослинного покриву та фауністичного складу території наведені у відповідних розділах ОВНС проєктів «Розкриття та розробка гор. 1135 м» та «Рекультивация порушених земель ШУ». Згідно з висновками з оцінки впливу на довкілля, вплив на об'єкти природно-заповідного фонду виключається, оскільки вони розташовані за межами можливого впливу планованої діяльності.

Загалом під час реалізації планованої діяльності проведення більш ширшого моніторингу оцінки ймовірного впливу на флору і фауну (середовище існування, шляхи міграції, умови розмноження, можливі наслідки впливу), ніж представленого в проєктній документації та на етапі оцінки впливу на довкілля, не представлявся можливим з об'єктивних причин. Переважна частина земельного відводу — 94,59 % (164,21 га з 173,6 га) — розташована в зоні небезпечних зрушень і воронкоутворень, доступ до якої заборонений вимогами чинних нормативно-правових актів з охорони праці; близько 30 % території знаходиться в межах міської забудови.

Під час здійснення планованої діяльності **протягом п'ятирічного періоду моніторингових досліджень** (візуальні спостереження) не виявлено рідкісних видів дерев та чагарників та/або тварин занесених до Червоної книги України, які підлягають особливій охороні. Знесення чи пошкодження зелених насаджень чи рослинного покриву не

допускалось, оселищ, місць постійного або тимчасового перебування представників фауни – не виявлено.

Роботи з рекультивації здійснюються з дотриманням вимог чинного природоохоронного законодавства, в тому числі Закону України «Про рослинний світ», Закону України «Про тваринний світ» тощо.

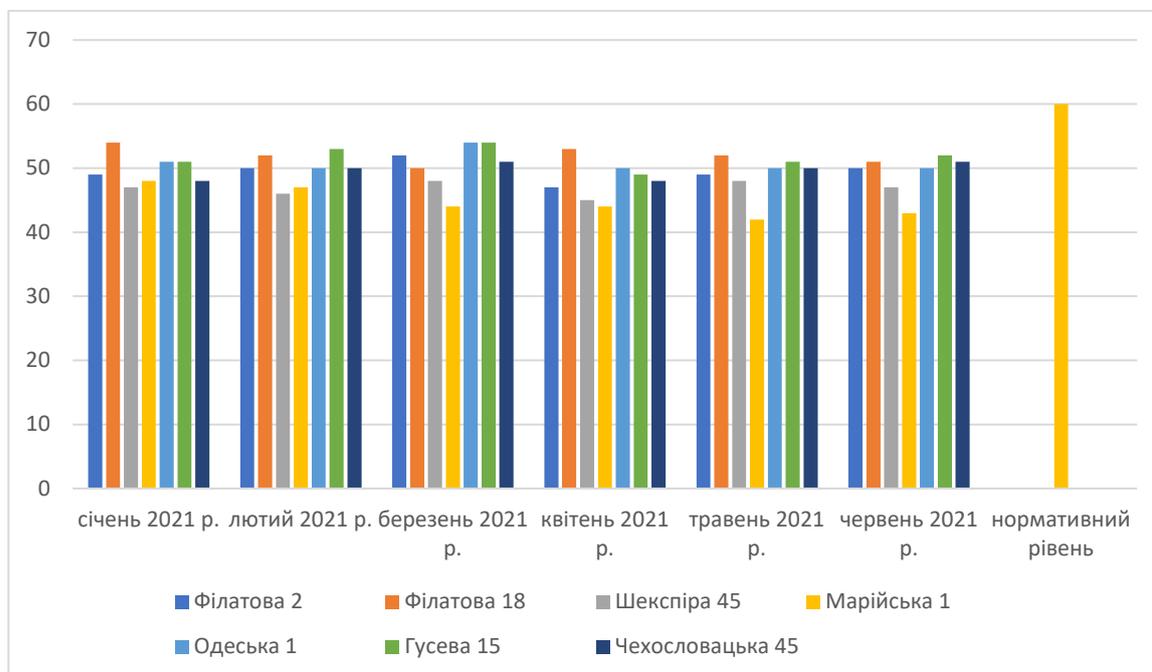
Отриманою науковою оцінкою від ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзєєва НАМН України» (див. п. 3.2), підтверджено достатність існуючого озеленення, зокрема і території СЗЗ зони рекультивації. Підприємством буде забезпечено природоохоронні заходи з озеленення (висадження дерево-чагарникових насаджень у обсягах передбачених рекультивацією) до повної їх реалізації.

#### **4.3 Моніторинг впливу шуму від планованої діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови**

Аналіз проведеного моніторингу впливу шуму від планованої діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови впродовж п'яти років відображений на графіках 4.3.1-4.3.7 (результати за 2021-2022 роки у додатку 15).

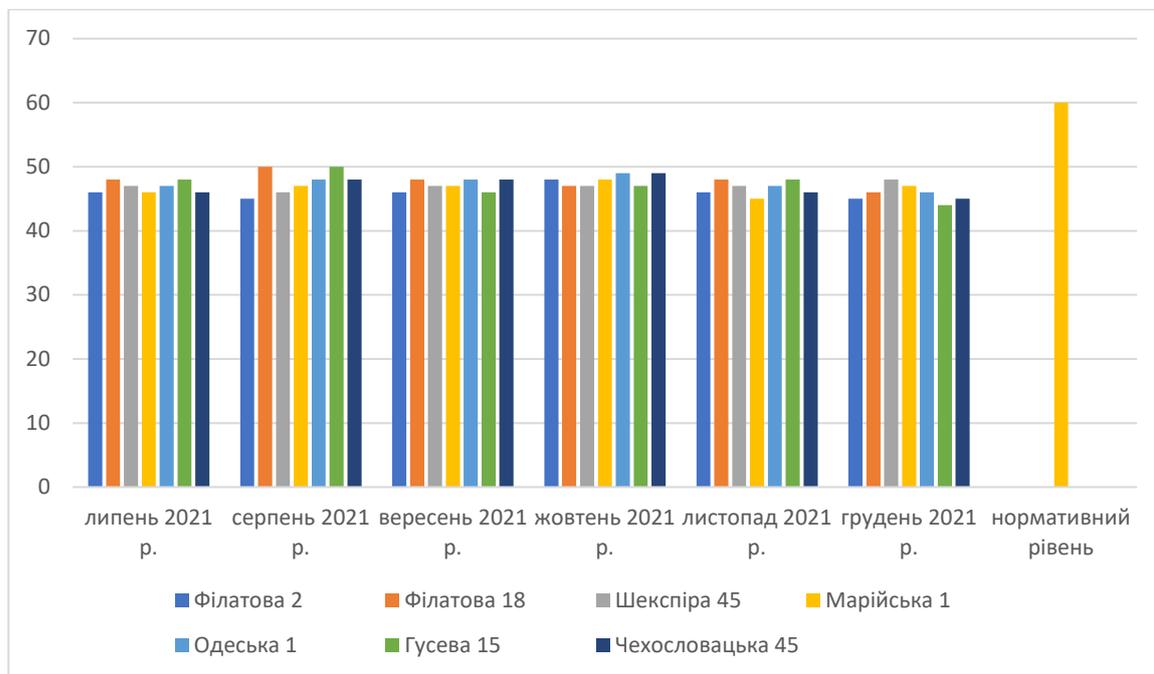
Графік 4.3.1

Моніторинг рівнів шуму I півріччя 2021 р.



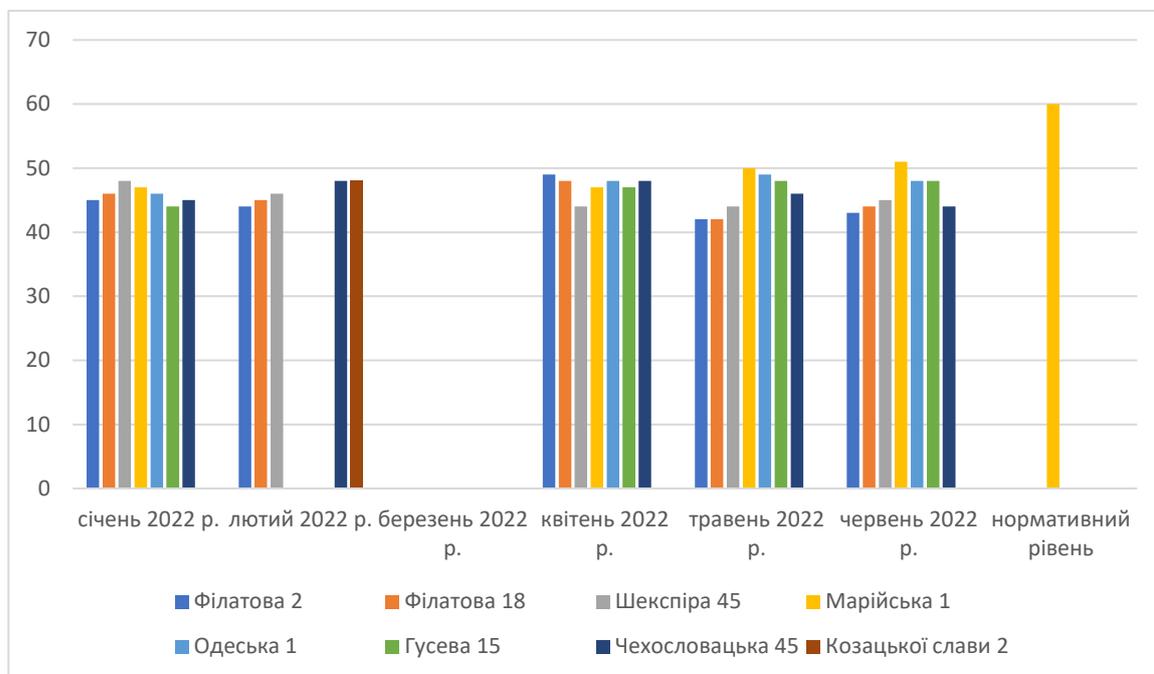
Графік 4.3.2

Моніторинг рівнів шуму II півріччя 2021 р.

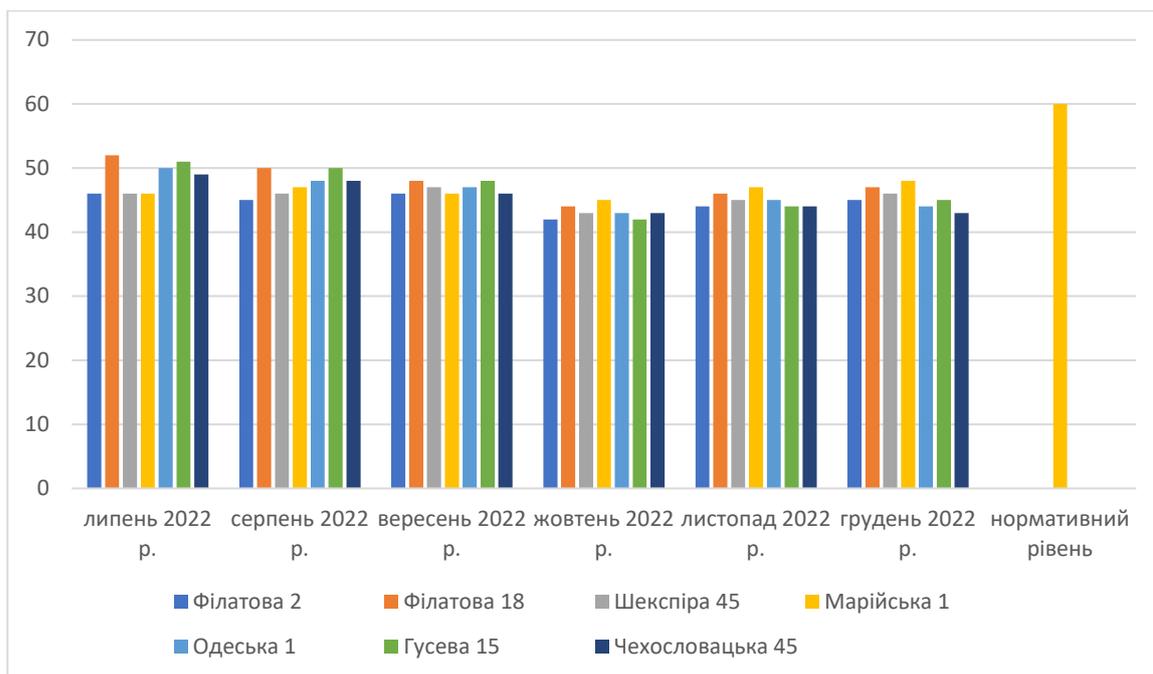


Графік 4.3.3

Моніторинг рівнів шуму I півріччя 2022 р.

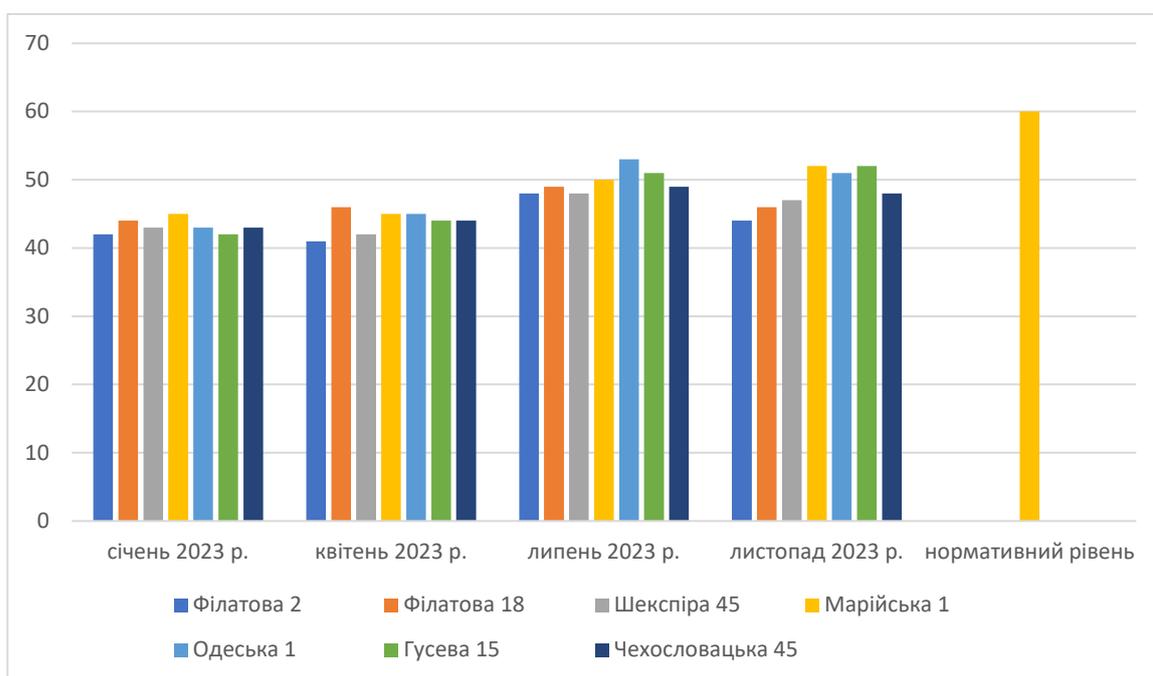


Моніторинг рівнів шуму II півріччя 2022 р.

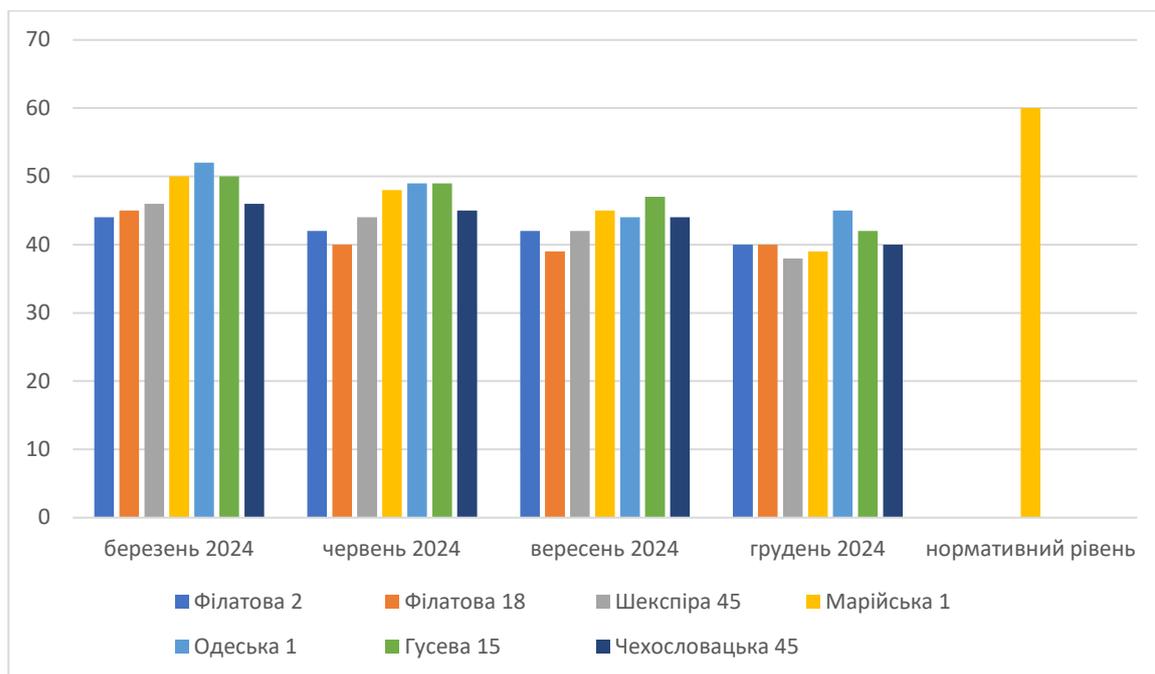


Графік 4.3.5

Моніторинг рівнів шуму за 2023р.

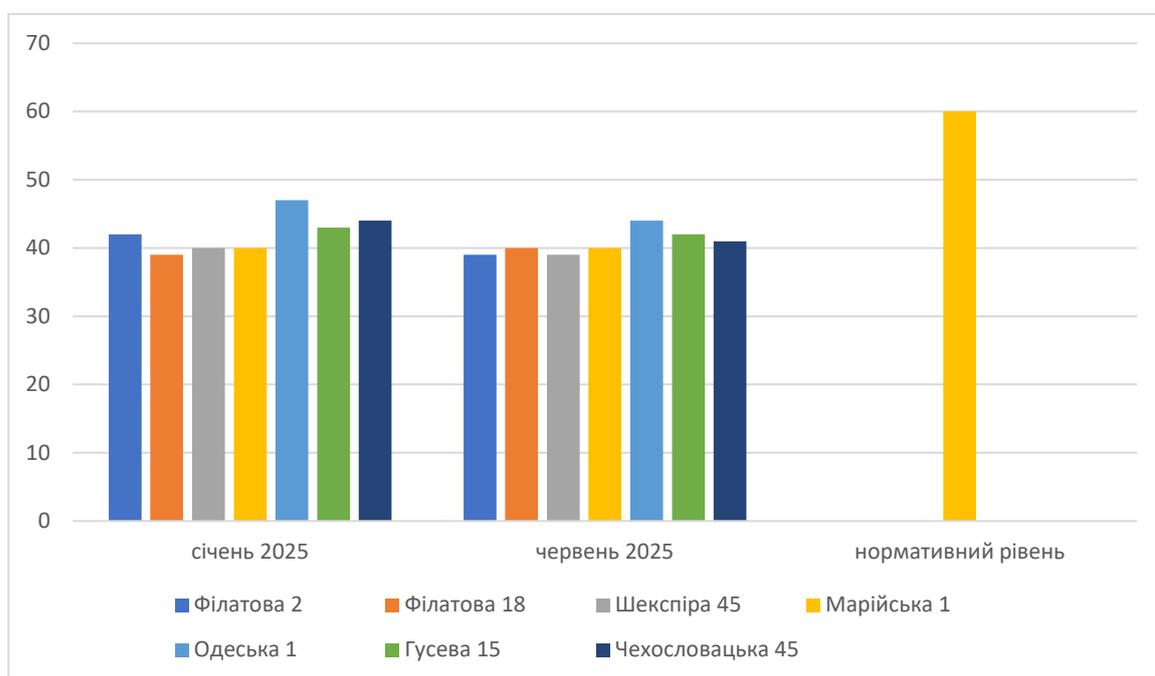


## Моніторинг рівнів шуму за 2024 р.



Графік 4.3.7

## Моніторинг рівнів шуму за I півріччя 2025 р.



Наведені на графіках 4.3.1–4.3.7 результати моніторингу шумового впливу у п'ятирічному розрізі післяпроектного моніторингу, свідчать про наступне.

За весь період спостережень зафіксовані значення еквівалентних рівнів шуму знаходилися в межах допустимих норм, встановлених чинними санітарними правилами для відповідних територій. Зміни показників мали нерегулярний характер і обумовлювалися

поєднанням виробничих факторів, режимів роботи обладнання, а також впливом зовнішніх умов.

Результати проведених досліджень моніторингу шумового впливу за друге півріччя 2025 року та їх детальний аналіз наведено в розділі 3.3.

Порівняння результатів вимірювань за окремі півріччя та роки не має тенденції до зростання рівнів шуму. Зафіксовані в окремі періоди максимальні значення були короткотривалими та не призводили до формування підвищеного акустичного навантаження на прилеглі території.

Загалом, результати багаторічного моніторингу підтверджують відсутність негативного впливу шуму від планованої діяльності на довкілля та житлову забудову.

#### ***4.4 Радіологічний моніторинг рекультивованої ділянки***

За результатами радіаційного моніторингу, проведеного упродовж 2021–2025 років на території земель шахтоуправління з підземного видобутку руди ПАТ «АМКР», встановлено, що показники потужності поглиненої дози зовнішнього гамма-випромінювання в контрольних точках залишалися в межах значень, характерних для природного радіаційного фону даної місцевості.

Аналіз річних результатів радіологічних вимірювань не виявив перевищень нормативно допустимих рівнів або тенденцій до зростання радіаційного фону. Зафіксовані незначні коливання показників мали фоновий характер і були обумовлені природними факторами, зокрема геологічними особливостями території та метеорологічними умовами.

Таким чином, результати багаторічного післяпроектного моніторингу підтверджують, що роботи з рекультивації не призводять до підвищення радіаційного фону місцевості в районі здійснення планованої діяльності.

#### ***4.5 Спеціальні геолого-інженерні вишукування на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів***

За результатами маркшейдерських спостережень, виконаних у 2021–2025 роках у зонах воронкоутворення, пов'язаних з підземними гірничими роботами Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», встановлено, що процеси зсувів і деформацій масиву гірських порід та земної поверхні перебували під постійним інструментальним контролем і розвивалися в прогнозованих межах.

Зафіксовані упродовж п'ятирічного періоду вертикальні та горизонтальні зсуви, а також деформації земної поверхні, не мали різко вираженого прогресуючого характеру та відповідали розрахунковим показникам, прийнятим у проєктній і прогностичній документації. Зміни геометричних параметрів профільних ліній спостережних станцій відбувалися поступово та не створювали загрози для стійкості будівель, споруд і природних об'єктів, розташованих у межах зони впливу підземних гірничих робіт.

Аналіз результатів спостережень свідчить, що організована маркшейдерською службою система контролю забезпечує своєчасне виявлення деформаційних процесів і дозволяє оперативно оцінювати стан підконтрольних об'єктів. Протягом 2021–2025 років умов, які б унеможливили безпечне ведення гірничих робіт або експлуатацію об'єктів за призначенням, не виявлено. Прогнозні показники максимальних річних осідань ґрунтів у зонах воронкоутворення на 2026–2027 роки на рівні до 20 мм/рік відповідають результатам моніторингу.

За результатами п'ятирічних маркшейдерських спостережень підтверджується можливість безпечного ведення підземних гірничих робіт, експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів у зоні впливу Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за умови продовження систематичних інструментальних спостережень у 2026–2027 роках.

#### ***4.6 Гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод***

Гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод на території планованої діяльності було здійснено відокремленим підрозділом Криворізька геологічна експедиція державного підприємства «Українська геологічна компанія» (далі – ВП Криворізька геологічна експедиція/організація). Протягом звітної періоду виконано комплекс режимних спостережень за рівнем та хімічним складом підземних вод по діючій мережі свердловин, а саме здійснено:

- спостереження за рівнем підземних вод;
- проміри глибин свердловин спостережної мережі;
- проведення чистки та прокачування свердловин за необхідності;
- спостереження за хімічним складом підземних вод.

Гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод передбачено здійснювати один раз на рік відповідно до план-графіку проведення післяпроєктного моніторингу.

ВП Криворізька геологічна експедиція на підставі рішення комітету Держгеонадр України від 14.09.2015 року виконує роботи з моніторингу підземних вод Кривбасу на

постійній основі з 1955 року. Спостережна мережа розташована на площах родовищ залізних руд, розташованих по смузі порід криворізької серії від північної Фрунзенської дайки до північної Валявкінської дайки (охоплює поля шахт ім. Фрунзе, «Більшовик», «Криворізька» (колишня «Родіна»), «№ 1 ім. Артема» ПАТ «АМКР», та шахт «Північна», «Гігант - Глибока», «Комунар-Перемога», «Саксагань» тощо). Зважаючи на вище зазначене, організація є розпорядником великого масиву інформації та даних (напрацьованих протягом значного періоду) щодо гідрогеологічних спостережень за режимом підземних вод Криворізького регіону, в тому числі підземних вод території планованої діяльності ПАТ «АМКР».

У складі звіту з ППМ за I півріччя 2025 року, було надано Звіт на тему «Про результати виконання комплексу робіт на тему: «Моніторинг за спостережними свердловинами на ділянках техногенного навантаження в межах гірничого відводу ШУ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» на предмет інтенсивності і швидкості негативних геологічних і гідрогеологічних процесів» та «Гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод» за 2024 р. та прогноз на 2025 р.», виконаний ВП Криворізька геологічна експедиція на підставі рішення комітету Держгеонадр України (далі – Звіт 2025).

У Звіті 2025 представлені основні параметри підземних вод у багаторічному розрізі на підставі яких здійснюється моніторинг їх гідрогеологічного режиму, а саме:

- глибини залягання підземних вод в породах криворізької серії на ділянках осушення (гірничий водовідлив) району шахтного поля ш. ім. Артема ШУ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Родовища рудника ім. Кірова (2007-2025 рр.);
- кількість атмосферних опадів в співставленні з нормою за період 2022-2024 р.р;
- середньорічні рівні по свердловинам в багаторічному розрізі (1987-2025 рр.) в районі шахтного поля ш. ім. Артема ШУ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг».

У висновках Звіту 2025 підсумовано, що відповідно до результатів гідрогеологічних спостережень за режимом підземних вод на території планованої діяльності «Рекультивация пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» **отриманих протягом звітнього періоду післяпроектного моніторингу (2021-2025 рр.)**, можна зазначити наступне:

- відсутній вплив рекультивации пошкоджених земель на динаміку змін положення рівнів підземних вод;
- гідрохімічна ситуація за роки спостережень майже не змінилася;
- відновлення пошкоджених земель (рекультивация) не призведе до негативних змін гідрогеологічного стану підземних вод на території планованої діяльності.

За результатами виконання комплексу післяпроектних гідрогеологічних спостережень за режимом підземних вод на території планованої діяльності «Рекультивация пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у період 2021–2025 років встановлено, що реалізація заходів з рекультивации не справляє негативного впливу на гідрогеологічний стан території.

## 5. ВИСНОВКИ

При проведенні післяпроектного моніторингу впливу планованої діяльності «Рекультивация пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»» на об'єкти навколишнього природного середовища за друге півріччя 2025 р. встановлено:

- **щодо стану атмосферного повітря** – за результатами щоквартального моніторингу атмосферного повітря, що передбачає відбір п'яти проб на межі санітарно-захисної зони та в районі найближчої житлової забудови, встановлено, що концентрації забруднюючих речовин у приземному шарі атмосфери не перевищують встановлених гранично допустимих концентрацій. Отримані результати свідчать про допустимий вплив планованої діяльності на якісний стан атмосферного повітря.
- **щодо впливу на флору і фауну** – враховуючи, що роботи з рекультивації здійснюються з дотриманням вимог чинного природоохоронного законодавства, зокрема, Закону України «Про рослинний світ», Закону України «Про тваринний світ» тощо, негативний вплив на флору та фауну не здійснюється.
- **щодо шумового навантаження від планованої діяльності** - за результатами щоквартального моніторингу шуму, який включає вимірювання у семи контрольних точках (на межі санітарно-захисної зони підприємства та на межі найближчої житлової забудови), встановлено, що еквівалентний та максимальний рівні шуму відповідають вимогам «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463. Результати досліджень підтверджують відсутність негативного акустичного впливу на довкілля від провадження планованої діяльності.
- **щодо радіологічного моніторингу** – за результатами проведеного радіологічного моніторингу встановлено, що рівень радіаційного фону на рекультивованій ділянці відповідає природному фону для даної місцевості. Таким чином, радіаційний стан рекультивованої ділянки є допустимим, а радіаційний вплив на довкілля та населення оцінюється як допустимий.
- **Щодо геолого-інженерних вишукувань** – за результатами аналізу встановлено, що максимальні річні осідання ґрунтів у зонах воронкоутворення від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» на 2026–2027 роки не перевищують 20 мм/рік. Виконаний аналіз результатів інструментальних спостережень за 2025 рік свідчить, що існуюча

система маркшейдерського контролю за деформуванням масиву гірських порід і земної поверхні є ефективною та забезпечує своєчасне виявлення і оцінку змін у зоні впливу підземних гірничих робіт.

За підсумками проведених досліджень встановлено, що у II півріччі 2025 року вплив планованої діяльності на компоненти довкілля не перевищував прогнозованих значень. Дані, наведені в розділі 3 цього звіту, підтверджують про відсутність перевищень рівня впливу господарської діяльності на всі компоненти довкілля. Відхилень щодо величини та масштабів впливу порівняно з результатами процедури оцінки впливу на довкілля не зафіксовано.

**За підсумками комплексного післяпроектного моніторингу впливу планованої діяльності на довкілля, проведеного упродовж 2021–2025 років, встановлено, що екологічний та інженерно-геологічний стан території в зоні впливу об'єкта залишається контрольованим.**

Система екологічного моніторингу в зоні можливого впливу діяльності функціонує на постійній основі та забезпечує контроль за динамікою змін якісних і кількісних показників стану довкілля, що дає змогу своєчасно приймати обґрунтовані та ефективні рішення з мінімізації можливих негативних впливів.

## **6. СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ (QA) І КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ (QC) ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

Для забезпечення виконання післяпроектного моніторингу на підприємстві система якості вимірювань лабораторій Департаменту з якості (мін. ДОНС) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» пройшла оцінку відповідності вимогам ДСТУ ISO 10012 «Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання» (ISO 10012:2003, IDT), яка забезпечує управління процесами вимірювань та метрологічне забезпечення обладнання. Отримані свідоцтва про відповідність наведені у додатках 7, 9 та 11.

Управління промсанітарії ДзОПтаПБ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» має дозвіл на проведення атестації робочих місць за умовами праці, інформація розміщена на офіційному вебсайті Держпраці України.

## **СПИСОК ПОСИЛАНЬ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ОПИСІВ ТА ОЦІНОК, ЩО МІСТЯТЬСЯ У ЗВІТІ З ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ**

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 № 2059-VIII.
2. Наказ МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463 «Про затвердження Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови».
3. Наказ Міністра охорони здоров'я України від 10.05.2024 р. № 813 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»

## **ДОДАТКИ**

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН  
 проведення біологічної проекту «Рекультивация порушених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт)  
 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

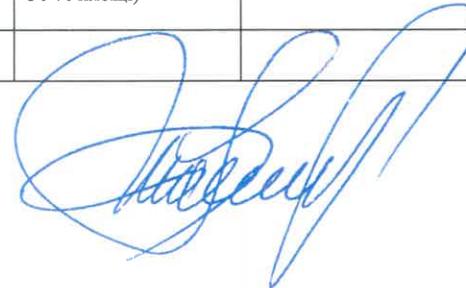
№ з/п	Зміст робіт	Рік виконання						
		2023 рік	2024 рік	2025 рік	2026 рік	2027 рік	2028 рік	2029 рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Проведення робіт з гірничо-технічної рекультивациі вивр на ділянках ІХ2 і ІХ3 (доставка та засипка пустих порід)	В продовж року до 20000 м3	В продовж року до 20000 м3	В продовж року до 20000 м3	В продовж року до 20000 м3	В продовж року до 20000 м3	В продовж року до 20000 м3	В продовж року до 20000 м3
2	Технічна підготовка ділянок ІІ і V2 до біологічної рекультивациі (прогортання заїзду, завезення чорнозему чи осаду очисних споруд, планувальні роботи)	05-11*						
3	Біологічна рекультивация ділянки ІІ (площа 3,26 га)		04-05 Насадження рослин за схемою проекту  06-09 Догляд за рослинами 1-го року насадження (полив, рихлення)	04 Аудит приживлення і відновлення 20% насаджень  06-09 Догляд за рослинами 2-го року насадження (полив, рихлення) Догляд за рослинами досадження (полив, рихлення)	04 Аудит приживлення і відновлення 10% насаджень  06-09 Догляд за рослинами 3-го року насадження (полив, рихлення) Догляд за рослинами досадження (полив, рихлення)	06-09 Догляд за рослинами досадження (полив, рихлення)		
4	Біологічна рекультивация ділянки V2 (площа 1,69 га)			04-05 Насадження рослин за схемою проекту  06-09 Догляд за рослинами 1-го року насадження (полив, рихлення)	04 Аудит приживлення і відновлення 20% насаджень  06-09 Догляд за рослинами 2-го року насадження (полив, рихлення) Догляд за рослинами досадження (полив, рихлення)	04 Аудит приживлення і відновлення 10% насаджень  06-09 Догляд за рослинами 3-го року насадження (полив, рихлення) Догляд за рослинами досадження (полив, рихлення)	06-09 Догляд за рослинами досадження (полив, рихлення)	
5	Біологічна рекультивация укосів VIII і ІХ1 (площа 2,71 + 0,61 га)	04-05 Засівання укосів сумішшю насіння трав, дерев, кущів та мінеральних добрив			05 Аудит якості і щільності заростання укосів. Додаткове засівання в оголених місцях (до 30 % площі)			05 Аудит якості і щільності самозаростання укосів травами, деревами та кущами. (рекультивация відбулася при 65% заростання площі)
6	ВСЬОГО під біологічну рекультивацию 4,95 + 3,32 = 8,27 га		3,26	1,69				3,32

**Примітка:** \* цифрами вказані місяці року, наприклад, 05-11 - роботи плануються з травня по листопад.

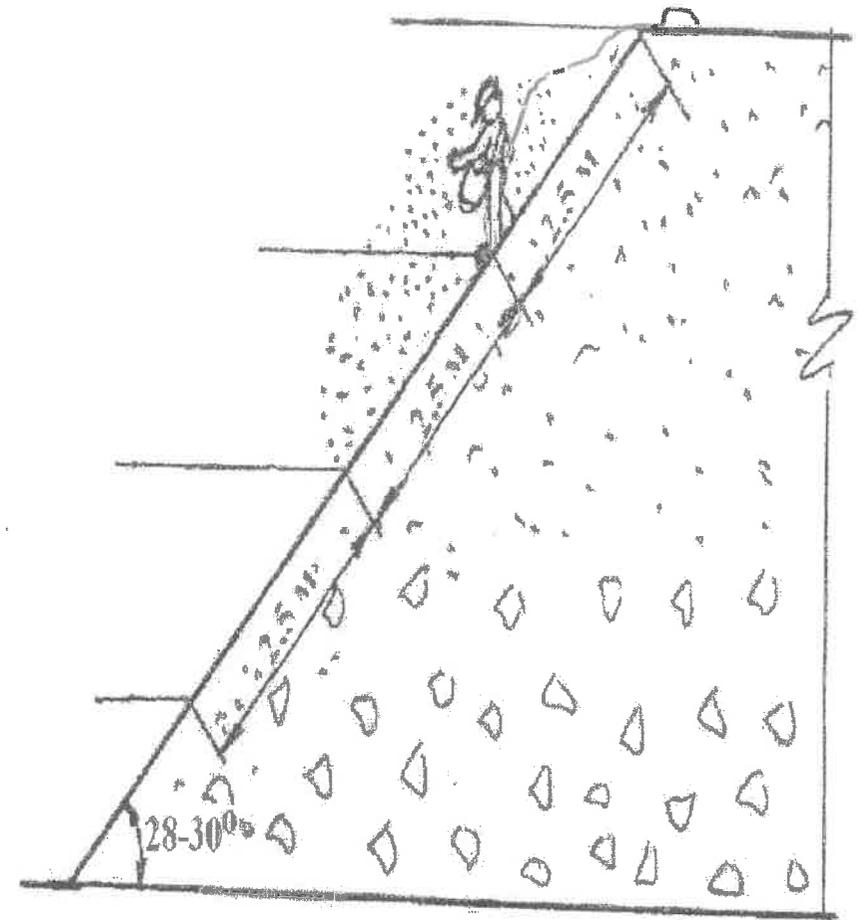
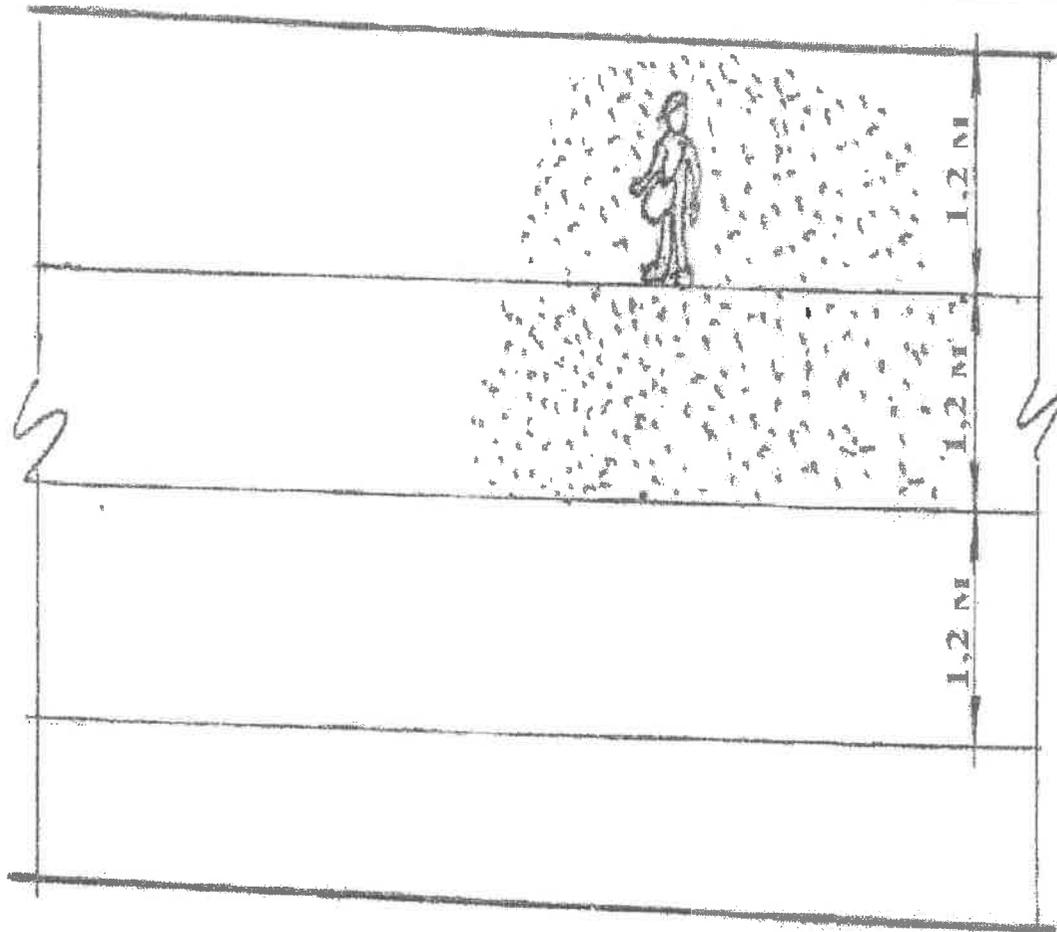
Заступник директора з виробництва

Олег Дуда 499 83 99

*17.01.2023*



Ігор ТИЩЕНКО

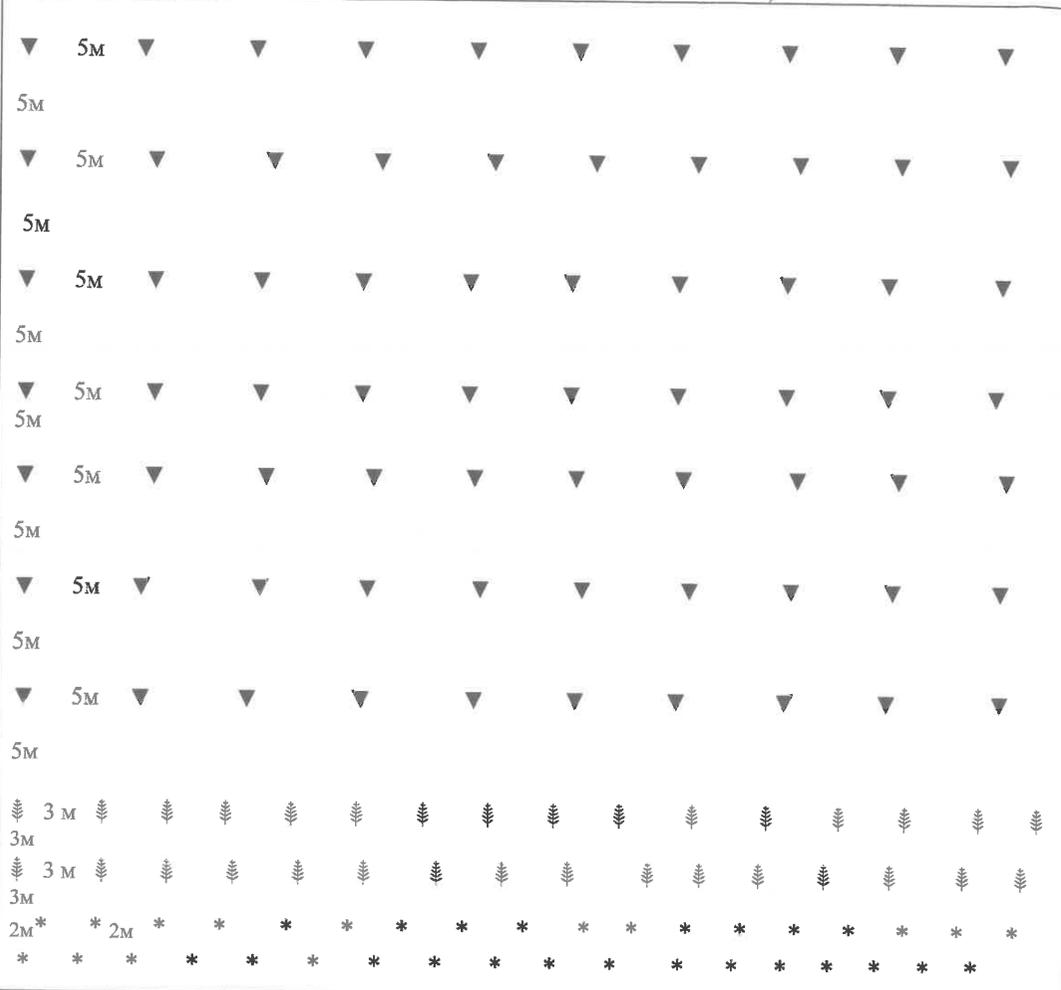


Рекомендований склад посівної суміші:

Назва видів рослин	Од.	Потреба на 1 га
Костриця лучна	кг	10
Райграс однорічний	кг	10
Стоколос безостий	кг	10
Еспарцет піщаний	кг	32
Буркун жовтий	кг	11
Люцерна посівна	кг	11
Акація біла	кг	7
В'яз дрібнолистяний	кг	7
Аморфа кущоподібна	кг	7
Мінеральні добрива (Нитроамофоска типу NRK 16x16x16)	кг	200

2396к --РП – 2021 – К -04							
Коригування проекту 2396 РП. «Рекультивация порушених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал - Кривий Ріг»							
Зм	Кільк	Арк	Людок.	Підпис	Дата		
Перевірив		Антонік			03.22		
ГП.		Чепурний			03.22		
Розробник		Красько			03.22		
Н. контроль		Щербина			03.22		
ПАТ «АрселорМіттал – Кривий Ріг»					Стадія	Лист	Листів
					РП	4	5
Технологічна схема проведення робіт з озеленення укосів відвалів					НІГРІ «КНУ»		

Розрахунок кількості рослин для площі 50 x 50 м = 0,25 га



Рекомендації з насаджень дерев та кущів

1. Ямка для посадки повинна мати розміри не менше 30x30x40см
2. В кожен ямку для посадки вноситься до 8 кг потенційно родючого ґрунту, 150 г нітроаммофоски або 75 г нітроаммофоски + 2кг осадучисних споруд, а також води з розрахунку 10 л на рослину.
3. Остаточнo ямки засипають м'якими породами ґрунту (суглинком) або дрібною фракцією (1-3 мм) гірської породи.

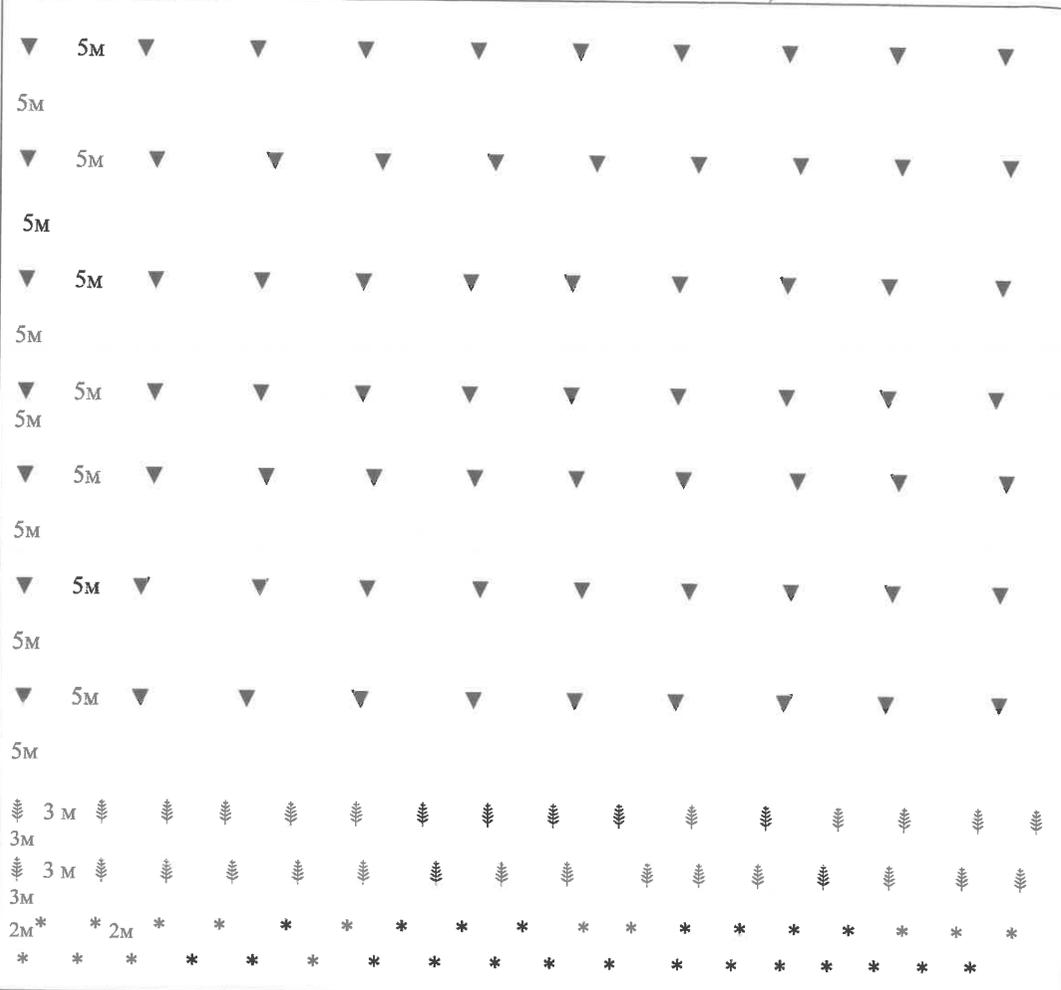
Контур дороги

Умовні позначення :

- \* – кеуці (аморфа кушова, скумпія звичайна, та ін.- 38 ·4 = 152 шт/га) або на 50 п.м.- 38 шт;
- ☎ – сосна (кримська або сосна звичайна – 30 ·4 = 120 шт./га) або на 50 п.м.- 30 шт;
- ▼ - листяні дерева ( біла акація, в'яз дрібнолистий та ін.-70·4=280 шт/га або на 50-70 шт.

						2396к –РП – 2021 – К -05		
						Коригування проекту 2396 РП. «Рекультивация порушених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал - Кривий Ріг»		
Зм	Кільк	Арк	№док.	Підпис	Дата	ПАТ «АрселорМіттал – Кривий Ріг»		
Перевірів		Антонік			03.22	РП	5	5
ГП.		Чепурний			03.22	Схеми насаджень рослин НІГРІ «КНУ»		
Розробник		Красько			03.22			
Н. контроль		Щерба			03.22			

Розрахунок кількості рослин для площі 50 x 50 м = 0,25 га



Рекомендації з насаджень дерев та кущів

1. Ямка для посадки повинна мати розміри не менше 30x30x40см
2. В кожну ямку для посадки вноситься до 8 кг потенційно родючого ґрунту, 150 г нітроаммофоски або 75 г нітроаммофоски + 2кг осадучисних споруд, а також води з розрахунку 10 л на рослину.
3. Остаточню ямки засипають м'якими породами ґрунту (суглинком) або дрібною фракцією (1-3 мм) гірської породи.

Контур дороги

Умовні позначення :

- \* – кеуці (аморфа кушова, скумпія звичайна, та ін.- 38 ·4 = 152 шт/га) або на 50 п.м.- 38 шт;
- ☎ – сосна (кримська або сосна звичайна – 30 ·4 = 120 шт./га) або на 50 п.м.- 30 шт;
- ▼ - листяні дерева ( біла акація, в'яз дрібнолистий та ін.-70·4=280 шт/га або на 50-70 шт.

						2396к –РП – 2021 – К -05		
						Коригування проекту 2396 РП. «Рекультивация порушених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал - Кривий Ріг»		
Зм	Кільк	Арк	№док.	Підпис	Дата	ПАТ «АрселорМіттал – Кривий Ріг»		
Перевірив		Антонік			03.22	Стадія	Лист	Листів
ГП.		Чепурний			03.22	РП	5	5
Розробник		Красько			03.22	Схеми насаджень рослин		
Н. контроль		Щерба			03.22	НІГРІ «КНУ»		

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор департаменту з охорони праці,  
промислової безпеки та екології  
ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»



Ж.А. Єсмаханов

2021р.

## План-графік

проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності з «Рекультивация пошкоджених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 28 вересня 2020р. № 21/01-20198204349/1 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 20198204349)

№ з/п	Предмет дослідження	Місце проведення дослідження	Період проведення дослідження	Виконавець	Примітка
1	2	3	4	5	6
1	Моніторинг кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови*	-	Один раз у квартал	ДОППБіЕ	
2	Здійснювати моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну **	-	Один раз у рік	ШУ	
3	Моніторинг впливу шуму на довкілля на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови*	-	Один раз у квартал	ДОППБіЕ	
4	Радіологічний моніторинг рекультивованої ділянки *		Один раз на рік	ШУ ВРК ДАТП ДОППБіЕ	

1	2	3	4	5	6
5	Здійснювати спеціальні геолого-інженерні вишукування на предмет тривалості затухання небезпечних геолого-інженерних процесів	-	Один раз на рік	ШУ	
6	Гідрогеологічні спостереження за режимом підземних вод *		Один раз на рік	ДОППБіЕ	

\*- згідно Висновку та Звіту ОВД вплив не здійснюється.

\*\* - Здійснювати моніторинг оцінки ймовірного впливу на флору і фауну (середовище існування, шляхи міграції, умови розмноження, наслідки впливу в межах гірничого відводу не представляється можливим, тому що 164,21 га з 557 га (29,48%) з площі знаходиться в зоні небезпечних зрушень та воронкоутворень, доступ до якої категорично заборонений, згідно з вимог нормативно-правових актів з охорони праці. 30% території знаходиться в міській частині. Інформація та перелік рослин присутня в розділах ОВОС проектів «Розкриття та розробка гор.1135 м» «Рекультивация порушених земель РУ ім. Кірова».



Паперова копія  
електронного  
документа

Додаток 5

# МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ (МІНДОВКІЛЛЯ)

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00, (044) 206-31-15,  
факс: (044) 206-31-07, E-mail: info@meprr.gov.ua, ідентифікаційний код 43672853

На № 7-71 від 19.02.2021

**ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»**

м. Київ, вул. Народного Ополчення, б.1, офіс 301.

## Про розгляд плану післяпроектного моніторингу

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України в межах компетенції розглянуло лист ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» щодо виконання умов післяпроектного моніторингу та за результатами опрацювання повідомляє.

Запропонований план післяпроектного моніторингу містить всі заходи досліджень впливу планованої діяльності на компоненти довкілля, передбачені п. 6 екологічних умов висновку з оцінки впливу довкілля від 28.09.2020 року № 21/01-20198204349/1. Зазначаємо, всі моніторингові заходи, передбачені п. 6 екологічних умов висновку, що включені до затвердженого ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» плану-графіку проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля є обов'язковими до виконання.

Одночасно інформуємо, що на сьогоднішній день, в Міндовкілля відсутня інформація передбачена абзацом 2 пункту 6 екологічних умов відповідного висновку, а саме:

план озеленення із зазначенням видового складу рослин та річним об'ємом робіт;

план-графік рекультиваційних робіт із зазначенням їх обсягу та терміном виконання по роках з додаванням картографічних матеріалів;

план заходів із пилоподавлення під час реалізації планованої діяльності.

Враховуючи зазначене, просимо інформувати Міндовкілля про вжиті заходи з виконання екологічних умов висновку.

В той же час зазначаємо, відповідно до частини другої статті 9 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» висновок з оцінки впливу на довкілля є обов'язковим для виконання. Екологічні умови провадження планованої діяльності, зазначені у частині п'ятій цієї статті, є обов'язковими.

**Заступник Міністра**

Виконавець:  
Коваль Василина  
(044)-206-31-40

**Роман ШАХМАТЕНКО**



UB  
Міндовкілля  
№25/5-21/19510-21 від 14.09.2021  
КЕП: Шахматенко Р. С. 14.09.2021 15:59  
58E2D9E7F900307B0400000208F2F00F81C8600



УКРАЇНСЬКА СИСТЕМА ДОБРОВІЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ ВИМІРЮВАНЬ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"КРИВОРІЗЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ,  
МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ"

50005, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Т.Воронової,5

# СВІДОЦТВО

THE CERTIFICATE

## ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАНЬ

OF CONFORMITY OF THE SYSTEM OF MEASUREMENTS

### ВИМОГАМ ДСТУ ISO 10012:2005

TO REQUIREMENTS OF DSTU ISO 10012:2005

№ 08-0091/2023

від 22 грудня 2023 року

Це свідоцтво засвідчує, що за результатами аудиту стан системи вимірювань

Лабораторії з охорони атмосферного повітря  
департаменту з охорони навколишнього середовища  
ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА

«АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»

(50005, Україна, Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг, вул.  
Криворіжсталі, 1)

відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 "Системи керування вимірюваннями. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання".

Сферу об'єктів вимірювань та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво, наведено у додатку, який є невід'ємною частиною цього свідоцтва. Без додатку свідоцтво не дійсне.

Свідоцтво-чинне протягом п'яти років з дати реєстрації.

В.о директора



*Віта САМЧУК*

Віта САМЧУК

Керівник групи експертів  
з оцінки відповідності

*Діана АБІДУЛЛІНА*

Діана АБІДУЛЛІНА

Перевірка чинності свідоцтва [http://kspms.com/primaryactivity/metrology/about/type/gos\\_osp/id/20/lang/ua](http://kspms.com/primaryactivity/metrology/about/type/gos_osp/id/20/lang/ua)



## ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»

ДЕПАРТАМЕНТ З ЯКОСТІ

ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР

ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ

Свідоцтво №08-0091/2023 від 22 грудня 2023 р. про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

Результати моніторингу

впливу планової діяльності з "Рекультивация пошкоджених земель ШУ " ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг" на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови

за 4 квартал 2025р.

1 Методи виконання вимірювань:

1.1. Газоаналізатор ЭЛАН. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

1.2. Методика виконання вимірювань масової концентрації пилу в атмосферному повітрі. МБУ 24432974.14.003

2. Засоби вимірювальної техніки, що використовувались під час вимірювання:

Газоаналізатор ЭЛАН СО-50, повірка до 08.08.2026р; Газоаналізатор ЭЛАН NO2, повірка до 08.08.2026р; Пробовідбірник повітря автоматичний ЕА-100 АЦ, калібрування до 11.09.2026р; Ваги лабораторні електронні АВ-204 S/A, повірка до 01.11.2025р; Барометр-анероїд контрольний М 67, перевірка до 17.12.2025р; Термометр скляний ТТЖ-М, повірка до 11.07.2026р

№ п/п	Дата відбору проб	Час початку відбору проб	Місце відбору проб	Метеорологічні параметри			Стан погоди	Контрольована забруднююча речовина		
				Атмосферний тиск, мм.рт.ст	Температура повітря, °С	Напрямок вітру		Найменування	ГДК макс. раз.	Вміст, мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	29.10.2025	13-40	вул. Філатова буд.№ 2	754	13	Південно-Західний	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	нчм
								Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,037
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,41
2		14-10	вул. Казацької слави, буд. 2	754	13	Південно-Західний	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	0,26
								Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,043
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,55

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	29.10.2025	14-40	вул. Шекспіра буд.№ 20	754	12	Південно- Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	нчм
								Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,039
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,49
4		15-10	вул. Чехословацька буд.№ 45	754	12	Південно- Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	0,26
								Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,051
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,62
5		15-40	вул. Філатова буд.№ 18	754	12	Південно- Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	нчм
								Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,033
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,50

Примітка 1: нчм - нижче чутливості методики/ методу

Примітка 2: похибка вимірювань забезпечена методикою виконання вимірювання та похибкою засобів вимірювальної техніки

Виконавець:

Провідний інженер з охорони навколишнього середовища (атмосферне повітря)

30 10 2025р



Лариса БІЛЕНКО

Затверджено:

Начальник лабораторії екологічного контролю

30 10 2025р



Алла КИРИК

## ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»

ДЕПАРТАМЕНТ ЗІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

ЛАБОРАТОРІЯ З ОХОРОНИ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

Свідоцтво №08-0091/2023 від 22 грудня 2023 р. про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

Результати моніторингу

впливу планової діяльності з "Рекультивация пошкоджених земель ШУ " ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг" на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови

за 3 квартал 2025р.

1 Методи виконання вимірювань:

1.1. Газоаналізатор ЭЛАН. Паспорт. Руководство по эксплуатации.

1.2. Методика виконання вимірювань масової концентрації пилу в атмосферному повітрі. МВУ 24432974.14.003

2. Засоби вимірювальної техніки, що використовувались під час вимірювання:

Газоаналізатор ЭЛАН СО-50, повірка до 08.08.2026р; Газоаналізатор ЭЛАН NO2, повірка до 08.08.2026р; Пробовідбірник повітря автоматичний EA-100 АЦ, калібрування до 02.12.2025р; Ваги лабораторні електронні АВ-204 S/A, повірка до 01.11.2025р; Барометр-анероїд контрольний М 67, перевірка до 17.12.2025р; Термометр скляний ТТЖ-М, повірка до 11.07.2026р

№ п/п	Дата відбору проб	Час початку відбору проб	Місце відбору проб	Метеорологічні параметри			Стан погоди	Контрольована забруднююча речовина		
				Атмосферний тиск, мм.рт.ст	Температура повітря, °С	Напрямок вітру		Найменування	ГДК макс. раз.	Вміст, мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	26.08.2025	12-20	вул. Філатова буд.№ 2	753	22	Південно-Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	нчм
								Діоксид азоту (NO2)	0,2 мг/м3	0,055
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м3	0,54
2		12-50	вул. Казацької слави, буд. 2	753	22	Південно-Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	0,27
								Діоксид азоту (NO2)	0,2 мг/м3	0,067
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м3	0,61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
3	26.08.2025	13-20	вул. Шекспіра буд.№ 20	752	23	Південно- Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	нчм		
								Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,058		
								Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,59		
4		26.08.2025	13-50	вул. Чехословацька буд.№ 45	752	24	Південно- Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	0,28	
									Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,064	
									Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,67	
5			26.08.2025	14-20	вул. Філатова буд.№ 18	752	24	Південно- Західний	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	нчм
										Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> )	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,059
										Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,58

Примітка 1: нчм - нижче чутливості методики/ методу

Примітка 2: похибка вимірювань забезпечена методикою виконання вимірювання та похибкою засобів вимірювальної техніки

Виконавець:

Провідний інженер з охорони навколишнього середовища

27 08 2025



Лариса БІЛЕНКО

Затверджено:

В.о. начальника лабораторії з охорони атмосферного повітря

27 08 2025



Ольга КОЛИВАШКО

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"КРИВОРІЗЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ,  
МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ"

50005, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Т.Воронової,5

# СВІДОЦТВО

THE CERTIFICATE

ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАНЬ

OF CONFORMITY OF THE SYSTEM OF MEASUREMENTS

ВИМОГАМ ДСТУ ISO 10012:2005

TO REQUIREMENTS OF DSTU ISO 10012:2005

№ 08-0053/2022

від 07 жовтня 2022 року

Це свідоцтво засвідчує, що за результатами аудиту стан системи вимірювань

ПРОМСАНІТАРІЇ  
ДЕПАРТАМЕНТУ З ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА  
«АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»

(50005, Україна, Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг, вул. Криворіжсталі, 1)

відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 "Системи керування вимірюваннями. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання".

Сферу об'єктів вимірювань та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво, наведено у додатку, який є невід'ємною частиною цього свідоцтва. Без додатку свідоцтво не діє.

Свідоцтво чинне протягом трьох років з дати реєстрації.

Директор

Андрій АНДРЮШКО

Керівник групи експертів  
з оцінки відповідності

Діана АБІДУЛЛІНА





**Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які  
 поширюється свідоцтво про відповідність системи вимірювань  
 вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінку яких проведено в  
 УПРАВЛІННІ З ПРОМСАНІТАРІЇ ДЕПАРТАМЕНТУ З ОХОРОНИ  
 ПРАЦІ ТА ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО  
 ТОВАРИСТВА «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»**

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	<b>Шкідливі речовини:</b>	
	МУ № 1638-77 Методические указания на фотометрическое определение двуокиси азота в воздухе.	Азоту діоксид, мг/м <sup>3</sup> 0,6 ÷ 50,0; δ = ± 25 %
	Газоаналізатор «Елан - NO <sub>2</sub> » Паспорт на газоаналізатор Елан ЭКИТ 5.940.000 РЭ.	Азоту діоксид, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 10,0; в тому числі: 0 ÷ 1,0 Δ = ± (0,005+0,2 C <sub>x</sub> ) 1,0 ÷ 10,0; Δ = ± (0,0550,15C <sub>x</sub> ), де C <sub>x</sub> – чисельне значення вимірної концентрації.
	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатокомпонентний ДОЗОР -С- М-5 (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ). Настанова з експлуатації АГАТ.468514.004-159НЕ.	Азоту діоксид, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 15,0; в тому числі: 0 ÷ 5,0; Δ = ± 1,25 мг/м <sup>3</sup> 5,0 ÷ 15,0; δ = ± 25 %
	МУ № 1637-77 Методические указания на фотометрическое определение аммиака в воздухе рабочей зоны.	Аміак, мг/м <sup>3</sup> 1,0 ÷ 50,0; δ = ± 25 %
	Газоаналізатор «Елан - NH <sub>3</sub> » Паспорт на газоаналізатор Елан ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Аміак, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 20,0, в тому числі: 0 ÷ 3,0 Δ = ± (0,1+0,2C <sub>x</sub> ) 3,0 ÷ 20,0; Δ = ± (0,25-0,15C <sub>x</sub> ), де C <sub>x</sub> – чисельне значення вимірної концентрації
	Газоаналізатор Коліон-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ	Аміак, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 2000, в тому числі: 0 ÷ 10,0; δ = ± 15 % 10,0 ÷ 2000; δ = ± 15 %



**Директор  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**

**Юрій ІВАНОВ**

**Олег ЗАМЄДЛІН**

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатокомпонентний ДОЗОР -С- М-5 (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ). Настанова з експлуатації АГАТ.468514.004-159НЕ.	Аміак, мг/м <sup>3</sup> від 0 до 120,0, в тому числі: 0÷20,0 Δ = ± 5мг/м <sup>3</sup> 20,0÷120,0; δ = ± 25 %
	МУ №3985-85 Методические указания по фотометрическому измерению концентраций удобрений сульфоаммиачного и аммиачнокарбамидного в воздухе рабочей зоны.	Аміачно-карбідне добриво, мг/м <sup>3</sup> 12,0 ÷ 80,0; δ = ± 25 %
	МВВ № 081/12-0792-11 Методика виконання вимірювання масової концентрації амонію сульфату в повітрі робочої зони фотоколориметричним методом.	Амонію сульфат, мг/м <sup>3</sup> 1,0 ÷ 180,0; δ = ± 25 %
	МУ № 1642-77 Методические указания на фотометрическое определение диоксида серы (сернистого ангидрида) в воздухе.	Ангідрид сірчистий, мг/м <sup>3</sup> 3,0 ÷ 30,0; δ = ± 25 %
	Газоаналізатор «Елан – SO <sub>2</sub> » Паспорт на газоаналізатор Элан ЭКИТ 5.940.000 РЭ.	Ангідрид сірчистий, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 20,0; Δ=(0,1+0,15C <sub>x</sub> ) 0,15C <sub>x</sub> ), де C <sub>x</sub> – чисельне значення виміряної концентрації
	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатокомпонентний ДОЗОР -С- М-5 (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ). Настанова з експлуатації АГАТ.468514.004-159НЕ	Ангідрид сірчистий, мг/м <sup>3</sup> 0÷30,0; Δ = ± 7,5мг/м <sup>3</sup>
	МУ № 1631-77 Методические указания на фотометрическое определение фосфорного ангидрида в воздухе рабочей зоны	Ангідрид фосфорний, мг/м <sup>3</sup> 0,6 ÷ 6,0; δ = ± 25 %
	МУ № 1633-77 Методические указания на фотометрическое определение хромового ангидрида и солей хромовой кислоты в воздухе	Ангідрид хромовий, мг/м <sup>3</sup> 0,005 ÷ 0,02; δ = ± 25 %
	МУ № 1648-77 Методические указания на фотометрическое определение ацетона в воздухе	Ацетон, мг/м <sup>3</sup> 2,0 ÷ 20,0; δ = ± 25 %

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	Газоаналізатор Коліон-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ.	Ацетон, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 2000, в тому числі: 0 ÷ 10,0; $\delta = \pm 15\%$ 10 ÷ 2000; $\delta = \pm 15\%$
	МУ № 4441-87 Методические указания на фотометрическое определение аценафтена в воздухе рабочей зоны.	Аценафтен, мг/м <sup>3</sup> 5,0 ÷ 50,0; $\delta = \pm 20\%$
	МУ № 1650-77 Методические указания на раздельное фотометрическое определение бензола, толуола и изомеров (мета-, орто-, пара-) ксилола в воздухе.	Бензол, мг/м <sup>3</sup> 0,8 ÷ 80,0; $\delta = \pm 25\%$
	Газоаналізатор Коліон-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ.	Бензол, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 2000, в тому числі: 0 ÷ 10,0; $\delta = \pm 15\%$ 10 ÷ 2000; $\delta = \pm 15\%$
	Газоаналізатор Коліон-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ.	Бензин ( розчинник, опалювальний), мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 2000, в тому числі: 0 ÷ 10; $\delta = \pm 15\%$ 10 ÷ 2000; $\delta = \pm 15\%$
	МУ № 1645-77 Методические указания на фотометрическое определение хлористого водорода в воздухе рабочей зоны.	Водню хлорид, мг/м <sup>3</sup> 0,6 ÷ 20,0 $\delta = \pm 25\%$
	МУ № 1646-77 Методические указания на фотометрическое определение цианистого водорода в воздухе.	Водню цианід, мг/м <sup>3</sup> 0,1 ÷ 1,0; $\delta = \pm 25\%$
	МВВ № 081/12-0465-07 Методика виконання вимірювання масової концентрації водню ціаністого в повітрі робочої зони фотоколориметричним методом	Водню ціанід, мг/м <sup>3</sup> 0,06 ÷ 1,40; $\delta = \pm 25\%$
	Газоаналізатор Drager X-am 5000. Руководство по эксплуатации.	Водню ціанід, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 56,12; $\delta = \pm 5,0\%$

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛП  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛП  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	Газоаналізатор «Елан-СО» Паспорт на газоаналізатор Елан ЭКИТ 5.940.000 РЭ.	<b>Вуглецю (II) оксид, мг/м<sup>3</sup></b> 0 ÷ 50,0, в тому числі: 0 ÷ 3,0; Δ = ± 0,75 3 ÷ 10,0; Δ = ± 1,5 10,0 ÷ 50,0; Δ = ± (0,5 + 0,1 C <sub>x</sub> ), де C <sub>x</sub> – чисельне значення вимірюної концентрації
	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатоконпонентний ДОЗОР -С- М-5 (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ) Настанова з експлуатації АГАТ.468514.004-159HE	<b>Вуглецю (II) оксид, мг/м<sup>3</sup></b> 0 ÷ 120, в тому числі: 0 ÷ 30,0; Δ = ± 7,5 мг/м <sup>3</sup> 30,0 ÷ 120,0; δ = ± 25 %
	Газоаналізатор Колион-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ	<b>Вуглеводні аліфатичні насичені C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub> (у перерахунку на С), мг/м<sup>3</sup></b> 0 ÷ 2000, в тому числі: 0 ÷ 10,0; δ = ± 15 % 10 ÷ 2000,0; δ = ± 15 %
	<b>МУ № 1705-77</b> Методические указания на фотометрическое определение четыреххлористого углерода в воздухе.	<b>Вуглець чотиреххлористий, мг/м<sup>3</sup></b> 10 ÷ 150,0; δ = ± 25
	<b>МУ № 1657-77</b> Методические указания на фотометрическое определение гидразина в воздухе.	<b>Гідразин і його похідні, мг/м<sup>3</sup></b> 0,04 ÷ 0,40 δ = ± 25 %
	Газоаналізатор Колион-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ	<b>Керосин (у перерахунку на С), мг/м<sup>3</sup></b> 0 ÷ 2000,0 в тому числі: 0 ÷ 10,0; δ = ± 15 % 10 ÷ 2000,0; δ = ± 15 %
	Газоаналізатор Колион-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ	<b>Ксилол, мг/м<sup>3</sup></b> 0 ÷ 2000 в тому числі: 0 ÷ 10,0; δ = ± 15 % 10,0 ÷ 2000,0; δ = ± 15 %

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	МУ № 1641-77 Методические указания на турбидиметрическое определение аэрозоля серной кислоты в воздухе.	Кислота сірчана, мг/м <sup>3</sup> 0,5 ÷ 7,5; δ = ± 25 %
	МУ № 4588-88 Методические указания по фотометрическому измерению концентраций серной кислоты и диоксида серы в присутствии сульфатов в воздухе рабочей зоны	Кислота сірчана, мг/м <sup>3</sup> 0,5 ÷ 5,0; δ = ± 25 %
	МУ № 4592-88 Методические указания по фотометрическому измерению концентраций уксусной в воздухе рабочей зоны.	Кислота оцтова, мг/м <sup>3</sup> 2,5 ÷ 25,0; δ = ± 10 %
	МУ № 5886-91 Методические указания на фотометрическое определение кремния диоксида кристаллического в воздухе рабочей зоны	Кремнію діоксид кристалічний (кварц, кристоболіт, тридиміт) за вмісту у пилу більше ніж 70 % (кварцит, динас та ін.), мг/м <sup>3</sup> 0,05 ÷ 30,00; δ = ± 15 %
	МУ № 5886-91 Методические указания на фотометрическое определение кремния диоксида кристаллического в воздухе рабочей зоны.	Кремнію діоксид кристалічний за вмісту в пилу від 10 до 70 % (граніт, шамот, слюда-сирець вуглепородний пил та ін.), мг/м <sup>3</sup> 0,05 ÷ 30,00; δ = ± 15 %
	МУ № 5886-91 Методические указания на фотометрическое определение кремния диоксида кристаллического в воздухе рабочей зоны.	Кремнію діоксид кристалічний за вмісту в пилу від 2 до 10 % (горючі кукерситні сланці, мідносульфідні руди і ін.), мг/м <sup>3</sup> 0,05 ÷ 30,00; δ = ± 15 %
	МУ № 5937-90 Методические указания на фотометрическое определение натрия и калия гидроксидов (едкие щелочи) в воздухе рабочей зоны.	Луги їдкі (розчини у перерахунку на NaOH), мг/м <sup>3</sup> 0,2 ÷ 3,5; δ = ± 25 %
	МУ № 1617-77 Методические указания на фотометрическое определение соединений марганца в воздухе.	Марганцю оксид (у перерахунку на MnO <sub>2</sub> ) (аерозоль дезінтеграції), мг/м <sup>3</sup> 0,08 ÷ 1,20; δ = ± 25 %

Директор  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	<b>МВВ № 081/12-0911-14</b> Методика виконання вимірювання масової концентрації марганцю та марганцю оксидів (в перерахунку на марганцю оксид (IV)) в повітрі робочої зони.	<b>Марганець, мг/м<sup>3</sup></b> 0,013 ÷ 1,3; $\delta = \pm 25 \%$ марганцю оксиди (в перерахунку на марганцю оксид (IV)) 0,021 ÷ 2,10; $\delta = \pm 25 \%$
	<b>МУ № 2896-83</b> Методические указания по спектрофотометрическому измерению концентраций масляного аэрозоля в воздухе рабочей зоны.	<b>Оливи мінеральні нафтові, мг/м<sup>3</sup></b> 1,0 ÷ 40,0; $\delta = \pm 25 \%$
	<b>МУ № 2587-82</b> Методические указания по фотометрическому измерению концентраций 1-и 2-метилнафталины ( $\alpha$ и $\beta$ -метилнафталины) в воздухе рабочей зоны	<b>1 – Метилнафталін, мг/м<sup>3</sup></b> <b>2 - Метилнафталін, мг/м<sup>3</sup></b> 5,0 до 70,0; $\delta = \pm 25 \%$
	<b>МУ № 1618-77</b> Методические указания на фотометрическое определение меди в воздухе рабочей зоны	<b>Мідь, мг/м<sup>3</sup></b> 0,125 ÷ 1,250; $\delta = \pm 25 \%$
	<b>МУ № 2742-83</b> Методические указания по фотометрическому измерению концентраций азотистокислого натрия в воздухе рабочей зоны	<b>Натрію нітрит, мг/м<sup>3</sup></b> 0,05 ÷ 0,40; $\delta = \pm 25 \%$
	<b>МУ № 2589-82</b> Методические указания на фотометрическое определение нафталина в воздухе рабочей зоны	<b>Нафталін, мг/м<sup>3</sup></b> 2,0 ÷ 25,0; $\delta = \pm 25 \%$
	<b>МУ № 4184-86</b> Методические указания по фотометрическому определению никеля, его оксидов и сульфидов в воздухе рабочей зоны	<b>Нікель, нікелю оксиди, сульфіді і суміші сполук нікелю (файнштейн, нікелевий концентрат і агломерат, оборотний пил очисних споруд (за Ni), мг/м<sup>3</sup></b> 0,025 ÷ 0,250; $\delta = \pm 25 \%$
	<b>МУ № 1639-77</b> Методические указания на фотометрическое определение озона в воздухе	<b>Озон, мг/м<sup>3</sup></b> 0,05 ÷ 0,25; $\delta = \pm 25 \%$
	Газоаналізатор Drager X-am 5000 Руководство по эксплуатации.	<b>Озон, мг/м<sup>3</sup></b> 0 ÷ 19,95; $\delta = \pm 3,0 \%$

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛП  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛП  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	МУ № 4574-88 Методические указания на фотометрическое определение концентраций едких щелочей и карбоната натрия в воздухе рабочей зоны.	Натрію карбонат (сода кальцинована), мг/м <sup>3</sup> 1,0 ÷ 20,0; $\delta = \pm 25 \%$
	МУ № 2013-79 Методические указания на фотометрическое определение свинца и его соединений в воздухе	Свинець і його неорганічні сполуки (за свинцем), мг/м <sup>3</sup> 0,004 ÷ 0,040; $\delta = \pm 25 \%$
	Газоаналізатор Коліон-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ.	Толуол, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 2000,0 в тому числі: 0 ÷ 10,0; $\delta = \pm 15 \%$ 10,0 ÷ 2000,0; $\delta = \pm 15 \%$
	МУ № 5853-91 Методические указания на фотометрическое определение сероводорода в воздухе рабочей зоны.	Сірководень, мг/м <sup>3</sup> 5,0 ÷ 50,0; $\delta = \pm 25 \%$
	Газоаналізатор Коліон-1В-03 Руководство по эксплуатации на газоанализатор Колион-1 модели Колион 1В-03 ЯРКГ 2.840. 003-05 РЭ.	Сірководень, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 30, в тому числі: 0 ÷ 10,0; $\delta = \pm 15 \%$ 10,0 ÷ 30,0; $\delta = \pm 15 \%$
	Газоаналізатор «Елан-Н <sub>2</sub> S» Паспорт на газоанализатор Элан ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Сірководень, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 20,0, в тому числі: 0 ÷ 3,0; $\Delta = \pm 0,75$ 3,0 ÷ 20,0 $\Delta = \pm (0,15 + 0,2 C_x)$ , де $C_x$ – чисельне значення вимірної концентрації
	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатоконпонентний ДОЗОР -С- М-5 (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ) Настанова з експлуатації АГАТ.468514.004-159HE	Сірководень, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 50,0, в тому числі: 0 ÷ 10,0; $\Delta = \pm 2,5$ мг/м <sup>3</sup> 10,0 ÷ 50,0; $\delta = \pm 25 \%$
	МУ № 3985-85 Методические указания по фотометрическому измерению концентраций удобрений сульфо-аммиачного и аммиачно-карбамидного в воздухе рабочей зоны	Сульфоаміачне добриво, мг/м <sup>3</sup> 12,0 ÷ 80,0; $\delta = \pm 25 \%$

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФЛПІ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)	
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	МУ № 4196-86 Методические указания на фотометрическое определение фенантрена в воздухе рабочей зоны.	Фенантрен, мг/м <sup>3</sup> 0,4 ÷ 4,0 δ = ± 25 %	
	МУ № 1461-76 Методические указания на фотометрическое определение фенола и диметилфенола в воздухе	Фенол, мг/м <sup>3</sup> 0,12 ÷ 6,0 δ = ± 25 %	
	МУ № 1696-77 Методические указания по фотометрическому определению концентраций формальдегида в воздухе	Формальдегід, мг/м <sup>3</sup> 0,16 ÷ 4,0; δ = ± 25 %	
	МУ № 4820-88 Методические указания по фотометрическому измерению концентраций формальдегида в воздухе рабочей зоны при использовании фенолформальдегидных смол.	Фенолформальдегидні смоли, мг/м <sup>3</sup> б) за формальдегідом 0,025 ÷ 0,5; δ = ± 25 %	
	МУ № 4596-88 Методические указания по фотометрическому измерению концентраций фурфуролового спирта в воздухе рабочей зоны.	Спирт фуріловий (фурфуріловий), мг/м <sup>3</sup> 0,25 ÷ 5,0; δ = ± 25 %	
	МУ № 2911-83 Методические указания по фотометрическому измерению концентрации третичных жирных аминов и аминоспиртов (триэтиламина, диметилэтанолamina, диэтилэтанолamina, триэтанолamina) в воздухе рабочей зоны.	Третинні жирні аміни та аміноспирти, мг/м <sup>3</sup> : - триетиламін 1,0 ÷ 20,0; δ = ± 25 % - диметилетаноламін, - діетилетаноламін, - триетаноламін 0,5 ÷ 10,0; δ = ± 25 %	
	<b>Компоненти зварювальних аерозолів.</b>		
	<b>Тверда складова:</b>		
	МУ № 4945-88 Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы).	Ангідрид хромовий, мг/м <sup>3</sup> 0,003 ÷ 0,06; δ = ± 10 %	
МУ № 4945-88 Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы).	Заліза (III) оксид, мг/м <sup>3</sup> 1,5 ÷ 15,0; δ = ± 20 %		

Директор  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	МУ № 4945-88 Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы)	Кремнію діоксид аморфний у суміші з оксидами марганцю у вигляді аерозолі конденсації з вмістом кожного із них не більше ніж 10 %, мг/м <sup>3</sup> 0,5 ÷ 12,5; δ = ± 20 %
	МУ № 4945-88 Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы).	Марганець у зварювальних аерозолях за його вмісту: до 20,0 %; від 20,0 до 30,0 %, мг/м <sup>3</sup> 0,05 ÷ 1,25; δ = ± 20 %
	МУ № 4945-88 Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы).	Мідь, мг/м <sup>3</sup> 0,4 ÷ 8,0; δ = ± 25 %
	МУ № 4945-88 Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы)	Хрому (III) оксид (за Cr <sup>+3</sup> ), мг/м <sup>3</sup> 0,5 ÷ 9,5; δ = ± 25 %
	<b>Газова складова:</b>	
	МУ № 4945-88 Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы).	Азоту діоксид, мг/м <sup>3</sup> 1,0 ÷ 42,0; δ = ± 25 %
	Газоаналізатор «Елан - NO <sub>2</sub> » Паспорт на газоаналізатор Елан ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Азоту діоксид, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 10,0, в тому числі: 0 ÷ 1; Δ = ± (0,005+0,2C <sub>x</sub> ) 1 ÷ 10; Δ = ± (0,055-0,15C <sub>x</sub> ), де C <sub>x</sub> – чисельне значення вимірної концентрації
	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатоконпонентний ДОЗОР -С-М-5 (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ) Настанова з експлуатації АГАТ.468514.004-159HE	Азоту діоксид, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 15,0, в тому числі: 0 ÷ 5,0; Δ = ± 1,25 мг/м <sup>3</sup> 5,0 ÷ 15,0; δ = ± 25 %
	Газоаналізатор «Елан-СО» Паспорт на газоаналізатор Елан ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Вуглецю (II) оксид, мг/м <sup>3</sup> 0 ÷ 50,0; в тому числі: 0 ÷ 3,0; Δ = ± 0,75 3,0 ÷ 10,0; Δ = ± 1,5 10,0 ÷ 50,0; Δ = ± (0,5 + 0,1 C <sub>x</sub> ), де C <sub>x</sub> – чисельне значення вимірної концентрації

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЕДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатоконпонентний ДОЗОР -С-М-5 (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ) Настанова з експлуатації АГАТ.468514.004-159НЕ	<b>Вуглецю (II) оксид, мг/м<sup>3</sup></b> 0÷120,0 в тому числі: 0÷30,0; Δ = ± 7,5 мг/м <sup>3</sup> 30,0÷120,0; δ = ± 25 %
	<b>МУ № 4945-88</b> Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы)	<b>Озон, мг/м<sup>3</sup></b> 0,05 ÷ 1,3; δ = ± 15 %
	Газоаналізатор Drager X-am 5000 Руководство по эксплуатации.	<b>Озон, мг/м<sup>3</sup></b> 0 ÷ 19,95; δ = ± 3,0 %
	<b>МУ № 4436-87</b> Методические указания по измерению концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.	<b>Пил - аерозоль, мг/м<sup>3</sup></b> для АФА-ВП-10: менше 1,0; 1,0 ÷ 25,0 для АФА-ВП-20: менше 1,0; 2,0 ÷ 50,0 δ = ± 25 %
		<b>Алюмінію оксид у вигляді аерозолю дезінтеграції (глинозем, електрокорунд, монокорунд)</b>
		<b>Вапняк</b>
		<b>Доломіт</b>
		<b>Залізний агломерат</b>
		<b>Залізорудні окатиші</b>
		<b>Заліза (III) оксид</b>
<b>Залізо металеве</b>		
<b>Кальцію оксид</b>		
<b>Магnezит</b>		
<b>Мідь</b>		
<b>Пил доменного шлаку</b>		
<b>Поліакриламід</b>		

Директор  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	МУ № 4436-87 Методические указания по измерению концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия	<b>Вуглецю пил:</b> а) алмаз металізований; б) алмази - природні і штучні; в) антрацит із вмістом вільно-го діоксиду кремнію до 5 %; г) вуглецеві волокнисті матеріали на основі гідратцелюлозних волокон; д) вуглецеві волокнисті матеріали на основі поліакрилонітрильних волокон; е) інше - виковане вугілля і вуглепородний пил з вмістом вільного діоксиду кремнію: до 5,0 %; від 5,0 % до 10,0 % є) кокси - кам'яновугільний, пеківий, нафтовий, сланцевий; ж) сажі чорні промислові з вмістом бенз(а)пірену не більше ніж 35 мг на 1 кг. <b>Пил рослинного і тваринного походження:</b> а) зерновий; б) борошняний, деревний та ін. (з домішкою діоксиду кремнію менше ніж 2 %); в) луб'яний, бавовняний, паперовий, із вовни, із льону, пуху та ін. (з домішкою діоксиду кремнію більше ніж 10 %); г) з домішкою діоксиду кремнію від 2 % до 10 %)

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	МУ № 4436-87 Методические указания по измерению концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия	<p><b>Силікатовмісний пил, силікати, алюмосилікати:</b></p> <p>а) азбести природні (хризотил, антофіліт, актиноліт, тремоліт, магнезіарфведсоніт) і синтетичні азбести, а також змішаний азбестопородний пил із вмістом в них азбесту понад 20 %;</p> <p>б) азбестопородний пил із вмістом у ньому азбесту від 10 % до 20 %;</p> <p>в) азбестопородний пил із вмістом у ньому азбесту менше ніж 10 %;</p> <p>г) азбестоцемент;</p> <p>д) азбестобакаліт, азбестогума;</p> <p>е) слюда (флагопіт, мусковіт), тальк, талькопородний пил (природні суміші тальку з тремолітом, актинолітом, антофілітом та іншими мінералами), що містять до 10 % вільного діоксиду кремнію;</p> <p>ж) штучні мінеральні волокна, силікатні та алюмосилікатні склоподібні структури (скловолокно, скловата, вата мінеральна і шлаковата, мулітокремнеземні волокна, які не містять або містять до 5 % <math>Cr^{+3}</math> та ін.);</p> <p>з) цемент, оливін, апатит, фостерит, глина, шамот каоліновий;</p> <p>и) силікати склоподібні вулканічного походження (туфи, пемза, перліт);</p> <p>і) цеоліти (природні та штучні)</p> <p>Натрію карбонат (сода кальцинована)</p> <p>Смолодоломіт</p>

Директор  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



**Юрій ІВАНОВ**

**Олег ЗАМЄДЛІН**

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Хімічні чинники виробничого середовища (повітря робочої зони)	МУ № 4436-87 Методические указания по измерению концентраций аэрозолей преимущественно фиброгенного действия	Сульфоаміачне добриво
		Фенопласти
		Чавун у суміші з електрокорундом до 20 %
		Шамотнографітові вогнетриви
Фізичні чинники виробничого середовища (робоче місце)	Вимірювач загальної та локальної вібрації портативний ОКТАВА-101ВМ Руководство по эксплуатации РЭ 4277-002-76596538-05	<b>Вібрація (загальна, локальна):</b> від 61 дБ до 163 дБ; від 1,0 Гц до 125 Гц; від 8,0 Гц до 1000 Гц; $\Delta = \pm 0,5$ дБ
	Аналізатор шуму та вібрації (повний) «АСИСТЕНТ» Руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005РЭ	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 20 дБ до 150 дБ; від 10,0 Гц до 20000 Гц; $\Delta = \pm 0,7$ дБ; <b>Вібрація (загальна, локальна):</b> від 70,0 дБ до 170 дБ; від 0,8 Гц до 80 Гц; від 8,0 Гц до 1250 Гц; $\Delta = \pm 0,3$ дБ
	Аналізатор шуму та вібрації «АСИСТЕНТ» Руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005РЭ	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 20,0 дБ до 150,0 дБ; від 10,0 Гц до 20000 Гц; $\Delta = \pm 0,7$ дБ; <b>Вібрація (загальна, локальна):</b> від 70,0 дБ до 170 дБ; від 0,8 Гц до 40 Гц; від 8,0 Гц до 1250 Гц; $\Delta = \pm 0,5$ дБ
	Шумомір-аналізатор спектру, віброметр портативний ОКТАВА-110А Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-76596538-06	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 22 дБ до 139 дБ; від 31,5 Гц до 16000 Гц; $\Delta = \pm 0,7$ дБА
	Шумомір-аналізатор спектру, віброметр портативний ОКТАВА-110А Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-76596538-06	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 22 дБ до 139 дБ; від 31,5 Гц до 16000 Гц; $\Delta = \pm 0,7$ дБА <b>Вібрація (загальна, локальна):</b> від 41 дБ до 180 дБ; від 0,5 до 160 Гц; від 6,3 до 1250 Гц; $\Delta = \pm 0,5$ дБ

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Селітебна територія і приміщення житлових і громадських будівель	Вимірювач загальної та локальної вібрації портативний ОКТАВА-101ВМ Руководство по эксплуатации РЭ 4277-002-76596538-05	<b>Вібрація (загальна):</b> від 61 дБ до 163 дБ; від 1,0 Гц до 125 Гц; від 8,0 Гц до 1000 Гц; $\Delta = \pm 0,5$ дБ
	Аналізатор шуму та вібрації (повний) «АСИСТЕНТ» Руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005РЭ	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 20 дБ до 150 дБ; від 10,0 Гц до 20000 Гц; $\delta = \pm 2,0$ дБ; <b>Вібрація (загальна, локальна):</b> від 70,0 дБ до 170 дБ; від 0,8 Гц до 80 Гц; від 8,0 Гц до 1250 Гц; $\Delta = \pm 0,3$ дБ
	Аналізатор шуму та вібрації «АСИСТЕНТ» Руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005РЭ	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 20 дБ до 150 дБ; від 10 до 20000 Гц; $\delta = \pm 0,7$ дБ; <b>Вібрація (загальна, локальна):</b> від 70 до 170 дБ; від 0,8 до 40 Гц; від 8 до 1250 Гц; $\delta = \pm 0,5$ дБ
	Шумомір-аналізатор спектру, віброметр портативний ОКТАВА-110А Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-76596538-06	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 22 дБ до 139 дБ; від 31,5 Гц до 16000 Гц; $\Delta = \pm 0,7$ дБ
	Шумомір-аналізатор спектру, віброметр портативний ОКТАВА-110А Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-76596538-06	<b>Шум (еквівалентний рівень звуку, рівень звукового тиску):</b> від 22 дБ до 139 дБ; від 31,5 Гц до 16000 Гц; $\Delta = \pm 0,7$ дБА <b>Вібрація (загальна, локальна):</b> від 41 дБ до 180 дБ; від 0,5 Гц до 160 Гц; від 6,3 Гц до 1250 Гц; $\Delta = \pm 0,5$ дБ

Директор  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Фізичні чинники виробничого середовища (робоче місце)	Вимірювач параметрів мікроклімату «Метеоскоп-М» Руководство по эксплуатации БВЕК.431110.04 РЭ	<b>Температура повітря:</b> від мінус 40 °С до 85 °С; від 0 °С до 70 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 5,0 % до 97 %; $\Delta = \pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{C}$
	Термометр кульовий Тензор-41 Руководство по эксплуатации ИДНМ 3.015.000.000 РЭ	<b>Температура повітря:</b> від 0 °С до 100 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 20 % до 93 % , $\Delta = \pm(0,3+0,0055t) \text{ } ^\circ\text{C}$
	Психрометр аспіраційний МВ-4М Паспорт на прибор ГРПИ.405132.001 ПС.	<b>Температура повітря:</b> від мінус 25 °С до 50 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 10,0 % до 100 %; $\Delta = \pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{C}$
	Психрометр аспіраційний МВ-4-2М. Паспорт на прибор ГРПИ.405132.001 ПС.	<b>Температура повітря:</b> від мінус 25 °С до 50 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 10,0 % до 100 %; $\Delta = \pm 0,2 \text{ } ^\circ\text{C}$
	Анемометр переносний рудниковий АПР-2. Керівництво по эксплуатации А1.00.000 КЕ.	<b>Швидкість руху повітря:</b> від 0,2 м/с до 20,0 м/с; $\Delta = \pm (0,1+0,05V) \text{ м/с}$
	Барометр-анероїд М-67.	<b>Тиск атмосферний:</b> Від 600 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст. ; $\delta = \pm 0,8 \text{ } \%$
	Радіометр енергетичної освітленості переносний РАТ-2П Паспорт на прибор ИДНМ 3.004.000.00 ПС	<b>Інтенсивність інфрачервоного випромінювання:</b> від 10 Вт/м <sup>2</sup> до 20000 Вт/м <sup>2</sup> ; $\delta = \pm 6,0 \text{ } \%$
	Радіометр енергетичної освітленості переносний РАТ-2П-Кварц-41 Паспорт на прибор ИДНМ 3.004.000.00 ПС	<b>Інтенсивність інфрачервоного випромінювання:</b> від 10 Вт/м <sup>2</sup> до 20000 Вт/м <sup>2</sup> ; $\delta = \pm 6,0 \text{ } \%$

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Відкрита територія	Вимірювач параметрів мікроклімату «Метеоскоп-М» Руководство по эксплуатации БВЕК.431110.04 РЭ	<b>Температура зовнішнього повітря:</b> від мінус 40 °С до 85 °С; від 0 °С до 70 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 5,0 % до 97 %; $\Delta = \pm 0,2$ °С
	Термометр кульовий Тензор-41 Руководство по эксплуатации ИДНМ 3.015.000.000 ПС	<b>Температура зовнішнього повітря:</b> від 0 °С до 100 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 20 % до 93 % , $\Delta = \pm(0,3+0,0055t)$ °С
	Психрометр аспіраційний МВ-4М Паспорт на прибор ГРПИ.405132.001 ПС	<b>Температура зовнішнього повітря:</b> від мінус 25 °С до 50 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 10 % до 100 %; $\Delta = \pm 0,2$ °С
	Психрометр аспіраційний МВ-4-2М Паспорт на прибор ГРПИ.405132.001 ПС	<b>Температура зовнішнього повітря:</b> від мінус 25 °С до 50 °С; <b>Відносна вологість:</b> від 10 % до 100 %; $\Delta = \pm 0,2$ °С
	Анемометр переносний рудниковий АПР-2 Керівництво по эксплуатации А1.00.000 КЕ	<b>Швидкість руху повітря:</b> від 0,2 м/с до 20,0 м/с; $\Delta = \pm (0,1+0,05V)$ м/с
	Барометр-анероїд М-67	<b>Тиск атмосферний:</b> Від 600 мм рт. ст до 800 мм рт. ст.; $\delta = \pm 0,8$ %
	Радіометр енергетичної освітленості переносний РАТ-2П Паспорт на прибор ИДНМ 3.004.000.00 ПС	<b>Інтенсивність інфрачервоного випромінювання:</b> від 10 Вт/м <sup>2</sup> до 20000 Вт/м <sup>2</sup> ; $\delta = \pm 6,0$ %
	Радіометр енергетичної освітленості переносний РАТ-2П-Кварц-41 Паспорт на прибор ИДНМ 3.004.000.00 ПС	<b>Інтенсивність інфрачервоного випромінювання:</b> від 10 Вт/м <sup>2</sup> до 20000 Вт/м <sup>2</sup> ; $\delta = \pm 6,0$ %

Директор  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Фізичні чинники виробничого середовища (робоче місце)	Вимірювач освітленості цифровий АТТ-1507 Руководство по експлуатації.	<b>Освітленість для визначення напруженості зору:</b> від 0,1 лк до 100000 лк; $\delta = \pm 7,0 \%$
	Цифровий люксметр DE-3351 Руководство по експлуатації	<b>Освітленість для визначення напруженості зору:</b> від 0,1 лк до 19990 лк; $\delta = \pm 5,0 \%$
Фактори трудового процесу	<p>ДСН та П «Гігієнічна класифікація праці зв показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», затв. наказом МОЗ України від 08.04.2014 №248</p> <p>Динамометр електронний АЦДУ-0,2 И-1 Керівництво з експлуатації</p> <p>Динамометр цифровий ДЦ-1К-0,5 Керівництво з експлуатації ДЦК.001.100.0005.0500.000 РЭ</p> <p>Ваги електронні кранові НА 100С Керівництво з експлуатації</p> <p>Ваги кранові ВК ЗЕВС 1-120 Керівництво з експлуатації</p> <p>Секундомір механічний СОС пр-26-2-010 Паспорт</p> <p>Світловідалемір лазерний ручний Leica Disto DXT Керівництво користувача</p> <p>Світловідалемір лазерний ручний Leica Disto D3a Керівництво користувача</p>	<p><b>Показники важкості праці:</b></p> <p>1 Загальні енергозатрати організму, Вт:</p> <p>1.1 Зовнішнє фізичне динамічне навантаження, виражене в одиницях механічної роботи за зміну, кг/м (Вт)</p> <p>1.1.1 При регіональному навантаженні (з переважною участю м'язів рук та плечового суглоба)</p> <p>1.1.2 При загальному навантаженні (за участю м'язів рук, тулуба, ніг)</p> <p>2 Маса вантажу, що постійно підіймається та переміщується вручну, кг</p> <p>3 Стереотипні робочі рухи (кількість за зміну):</p> <p>3.1 При локальному навантаженні (за участі м'язів кистей та пальців рук)</p> <p>3.2 При регіональному навантаженні (при роботі з переважною участю м'язів рук та плечового суглоба)</p> <p>4 Статистичне навантаження. Величина статичного навантаження за зміну при утриманні вантажу, докладанні зусиль, кг/с:</p> <p>4.1 Однією рукою</p> <p>4.2 Двома руками</p> <p>4.3 За участі м'язів тулуба та ніг</p>

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Фактори трудового процесу	<p>Крокомір «OMRON» HJ-720-IT-E2 Керівництво користувача</p> <p>Крокомір «OMRON» HJ-109-E Керівництво користувача</p>	<p>5 Робоча поза, % часу зміни - періодичне перебування в незручній позі та/або фіксованій позі; - перебування у вимушеній позі; - в позі «стоячи»</p> <p>6 Нахили тулуба (вимушені, більше 30°), кількість за зміну</p> <p>7 Переміщення у просторі (переходи, обумовлені технологічним процесом протягом зміни), км</p> <p>7.1 По горизонталі; 7.2 По вертикалі</p>
Фактори трудового процесу	<p>ДСН та П «Гігієнічна класифікація праці зв показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», затв. наказом МОЗ України від 08.04.2014 №248</p> <p>Секундомір механічний СОС пр-26-2-010 Паспорт</p>	<p><b>Показники напруженості праці:</b></p> <p>1 Інтелектуальні навантаження</p> <p>1.1 Зміст роботи</p> <p>1.2 Сприймання сигналів (інформації) та їх оцінка</p> <p>1.3 Розподіл функцій за ступенем складності завдання</p> <p>1.4 Характер виконуваної роботи</p> <p>2 Сенсорні навантаження:</p> <p>2.1 Тривалість зосередження уваги, (в % від часу за зміну);</p> <p>2.2 Щільність сигналів (світлових, звукових) та повідомлень в середньому за 1 годину роботи</p> <p>2.3 Навантаження на зоровий аналізатор</p> <p>2.3.1 Розмір об'єкта розрізнення (при відстані від очей працюючого до об'єкта розрізнення не більше 0,5 м), мм, % часу за зміну</p> <p>2.3.2 Спостереження за екранами відеотерміналів, годин за зміну</p> <p>2.4 Навантаження на слуховий аналізатор (при виробничій необхідності сприйняття мови чи диференційованих сигналів)</p>

Директор  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
Керівник групи  
експертів з оцінки відповідності  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЄДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
<p><b>Фактори трудового процесу</b></p>	<p>ДСН та П «Гігієнічна класифікація праці зв показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», затв. наказом МОЗ України від 08.04.2014 №248.                      Секундомір механічний СОС пр-26-2-010                      Паспорт</p>	<p>2.5 Навантаження на голосовий апарат, сумарна кількість годин, з напруженням голосового апарату протягом тижня                      3 Емоційне навантаження                      3.1 Ступінь відповідальності за результат своєї діяльності. Значущість помилки                      3.2 Ступінь ризику для власного життя та життя інших осіб                      3.3 Ступінь відповідальності за безпеку інших осіб                      4. Монотонність навантажень:                      4.1 Кількість елементів (приймів), необхідних для реалізації простого завдання або в операціях, які повторюються багаторазово                      4.2 Тривалість виконання простих виробничих завдань чи операцій, що повторюються, с                      4.3 Монотонність виробничої обстановки, час пасивного спостереження за технологічним процесом в % від часу зміни                      5. Режим праці:                      5.1 Тривалість робочого дня, годин                      5.2 Змінність роботи</p>
<p><b>Вентиляційні системи</b></p>	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Анемометр чашковий МС-13                      Паспорт Л6.2.781.002ПС</p>	<p><b>Швидкість руху повітря, м/с</b>                      від 1,0 м/с до 20 м/с;  <math>\Delta = + (0,3 + 0,05 V)</math>,                      де V – значення швидкості, що вимірюється</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений                      Анемометр переносний рудниковий АПР-2 Керівництво з експлуатації. А1.00.000 РЗ</p>	<p><b>Швидкість руху повітря, м/с</b>                      від 0,2 м/с до 20 м/с;  <math>\Delta = \pm (0,1 + 0,05 V)</math>,                      де V – значення швидкості, що вимірюється</p>

Директор  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



**Юрій ІВАНОВ**

**Олег ЗАМЄДЛІН**

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Вентиляційні системи	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Анемометр TESTO-416                      Керівництво користувача</p>	<p><b>Швидкість руху повітря, м/с</b>                      від 0,6 м/с до 35 м/с;  <math>\Delta = \pm (0,2 + 0,015 V)</math>,                      де V – значення швидкості, що вимірюється</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Анемометр TESTO-417                      Керівництво користувача</p>	<p><b>Швидкість руху повітря, м/с</b>                      від 0,3 м/с до 20 м/с;  <math>\Delta = \pm (0,1 + 0,015 V)</math>,                      де V – значення швидкості, що вимірюється</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Анемометр TA 300                      Керівництво з експлуатації</p>	<p><b>Швидкість руху повітря, м/с</b>                      від 0,3 м/с до 25,0 м/с  <math>\Delta = \pm (0,01 + 0,05 V)</math>,                      де V – значення швидкості, що вимірюється</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Анемометр FA 410                      Керівництво користувача.</p>	<p><b>Швидкість руху повітря, м/с</b>                      від 0,5 м/с до 30,0 м/с  <math>\Delta = \pm (0,3 + 0,015 V)</math> м/с в діапазоні вимірювання до 20 м/с,                      де V – значення швидкості, що вимірюється;  <math>\Delta = \pm (0,3 + 0,03 V)</math> м/с в діапазоні вимірювання від 20 м/с, де V – значення швидкості, що вимірюється</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Багатофункціональний вимірювальний прилад testo 435-4:                      Керівництво користувача.</p>	<p><b>Швидкість руху повітря, м/с</b>                      зонд крильчатка діаметром 16 мм:                      від 0,6 м/с до 35 м/с;  <math>\Delta = \pm (0,2 + 0,015 V)</math>, де V – чисельне значення середньої швидкості зонд крильчатка діаметром 100 мм:                      від 0,3 м/с до 20 м/с;  <math>\Delta = \pm (0,2 + 0,015 V)</math>, де V – чисельне значення середньої швидкості</p>

Директор  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



Юрій ІВАНОВ

Олег ЗАМЕДЛІН

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
Вентиляційні системи	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Мановакууметр цифровий МЦ-1-4                      Керівництво з експлуатації ТП 180.00.000РЭ</p>	<p><b>Тиск потоку повітря, кПа</b>                      від мінус 4,0 кПа до 4,0 кПа;  <math>\Delta = \pm 0,016</math> кПа</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Тахометр цифровий Безконтактний SE-100.                      Керівництво з експлуатації.</p>	<p><b>Частота обертання, об/хв</b>                      від 60 об/хв до 9999 об/хв  <math>\Delta = \pm 1,0</math> об/хв;                      від 60 об/хв до 50000 об/хв  <math>\Delta = \pm 20</math> об/хв</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Тахометр «Testo-460»                      Керівництво з експлуатації.</p>	<p><b>Частота обертання, об/хв</b>                      від 100 об/хв до 30000 об/хв;  <math>\delta = \pm 0,02</math> %</p>
	<p><b>МУ № 4425-87</b>                      Методические указания. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.                      Термометр скляний рідинний ТТ                      Свідоцтво про повірку законодавчо регульованого засобу вимірювальної техніки</p>	<p><b>Температура повітряних потоків, °С</b>                      від 0 °С до 350 °С;  <math>\Delta = \pm 5</math> °С в діапазоні від 0 до 300 °С, <math>\Delta = \pm 10</math> °С в діапазоні понад 300 °С</p>
<p><i>МВВ – методика виконання вимірювання;</i>  <math>\Delta</math> – абсолютна похибка вимірювань;  <math>\delta</math> – відносна похибка вимірювань.</p>		

Директор  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  
 Керівник групи  
 експертів з оцінки відповідності  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



**Юрій ІВАНОВ**

**Олег ЗАМЕДЛІН**

ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог»  
Управление по промсанитарии  
ДпоОТиПБ

Свидетельство на право проведения  
измерений № 08-0053/2022  
от 07.10.2022 до 07.10.2025

(номер, дата)

**Протокол проведения измерений шума № 2602–2615 от 10.07.2025**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
2. Дата и время проведения измерений 10 липня 2025 року, час проведення вимірювань – 09<sup>15</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру ОКТАВА-110А № А081200, св. №22-01/32171 дійсно до 22.10.2025
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.
10. Название организации проводившей измерения  
Управління з промсанітарії ДзОПтаПБ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия  
-

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц.							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Aмакс}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	38	42
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	39	46
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	40	47
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	41	46
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	45	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	41	47
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	42	47
Нормативні рівні шуму згідно «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (60 дБА + 15 дБА)

Начальник управління з промсанітарії  
ДзОПтаПБ

Приватне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ З ОХОРОНИ ПРАЦІ  
ТА ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ

УПРАВЛІННЯ З ПРОМСАНІТАРІЇ

Т.В. Вовк

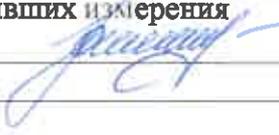
ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог»  
Управление по промсанитарии  
ДпоОТиПБ

Свидетельство на право проведения  
измерений № 08-0053/2022  
от 07.10.2022 до 07.10.2025

(номер, дата)

**Протокол проведения измерений шума № 3038–3051 от 14.08.2025**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
2. Дата и время проведения измерений 14 серпня 2025 року, час проведення вимірювань – 09<sup>25</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру ОКТАВА-110А № А081200, св. №22-01/32171 дійсне до 22.10.2025
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.
10. Название организации проводившей измерения  
Управління з промсанітарії ДзОПтаПБ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия  
-

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Аэкв.}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Аmax.}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	40	45
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	40	46
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	41	47
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	40	46
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	43	48
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	42	48
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	43	47
Нормативні рівні шуму згідно «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (60 дБА + 15 дБА)

Начальник управління з промсанітарії  
ДзОПтаПБ



*Т.В. Вовк*

Т.В. Вовк

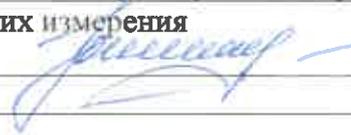
ПАО «АрселорМиттал Кривой Рог»  
Управление по промсанитарии  
ДпоОТиПБ

Свидетельство на право проведения  
измерений № 08-0053/2022  
от 07.10.2022 до 07.10.2025

(номер, дата)

**Протокол проведения измерений шума № 3472–3485 от 15.09.2025**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
2. Дата и время проведения измерений 15 вересня 2025 року, час проведення вимірювань – 09<sup>05</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру ОКТАВА-110А № А081200, св. №22-01/32171 дійсне до 22.10.2025
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1  
(для постоянных шумов)  

--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.
10. Название организации проводившей измерения  
Управління з промсанітарії ДзОПтаПБ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилия лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия  
-

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A\text{ ср.}}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{\text{ср.}}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{A\text{ экв}}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{A\text{ макс}}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	39	44
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	38	45
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	40	46
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	40	45
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	42	48
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	41	47
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	41	48
Нормативні рівні шуму згідно «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (60 дБА + 15 дБА)

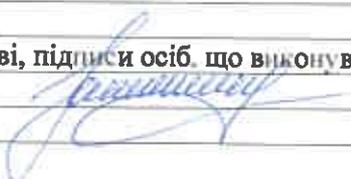
Начальник управління з промсанітарії  
ДзОПтаПБ  
Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ З ОХОРОНИ ПРАЦІ  
ТА ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ  
УПРАВЛІННЯ З ПРОМСАНІТАРІЇ

Т.В. Вовк

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони праці та промислової  
безпеки.  
Управління з промсанітарії

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ПЄ-028/2025 від 07.10.2025  
номер дата

ПРОТОКОЛ № 3910-3923 від 13.10.2025  
номер дата)  
проведення вимірювань шуму

- 1 Місце проведення вимірювань м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
- 2 Дата та час проведення вимірювань 13 жовтня 2025 року час проведення вимірювань - 09<sup>15</sup>
- 3 Засоби вимірювальної техніки Шумомір-аналізатор спектру, віброметр портативний ОКТАВА-110А №А081254
- 4 Відомості про повірку св. № 22-01/34706 дійсне до 09.09.2026
- 5 Характеристика приміщення, території м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
- 6 Основні джерела шуму та характер шуму, створюваного ними у приміщенні або на території – шум непостійний, від автодороги та навколишнього середовища
- 7 Схема розміщення джерел шуму в точках вимірювань
- 8 Висновок про відповідність шумового режиму нормам допустимого шуму Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463
- 9 Назва організації, яка проводила вимірювання  
Управління з промсанітарії ДзОПтаПБ ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
- 10 Представник від підприємства
- 11 Посада, прізвище, ім'я, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан

Форма 1

Номера точок вимірювань	Номера вимірів	Рівні звуку в $L_A$ , дБА	Середні значення рівней звуку $L_{A\text{ср}}$ , дБА	Рівні звукового тиску $L$ , дБ, в октавних полосах частот з середньгеометричними частотами, Гц								Середні значення рівнів звукового тиску $L_{\text{ср}}$ , дБ, в октавних полосах частот з середньгеометричними частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точок вимірювань	Тривалість вимірювань	Еквівалентні рівні звуку $L_{\text{Аэкв}}$ , дБА	Максимальні рівні звуку $L_{\text{Амакс}}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	38	43
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	38	44
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	39	46
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	41	47
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	44	49
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	41	46
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	42	47
Нормативні рівні шуму згідно «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (60 дБА + 15 дБА)

Начальник управління з промсанітарії  
ДзОПтаПБ

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ З ОХОРОНИ ПРАЦІ  
ТА ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ  
УПРАВЛІННЯ З ПРОМСАНІТАРІЇ

Т.В. Вовк

Додаток 11  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
«ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-  
ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»  
КРИВОРІЗЬКА ФІЛІЯ

50051, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Тетяни Воронової, 5

# СВІДОЦТВО

THE CERTIFICATE

## ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СИСТЕМИ ВИМІРЮВАНЬ

OF CONFORMITY OF THE SYSTEM OF MEASUREMENTS

## ВИМОГАМ ДСТУ ISO 10012:2005

TO REQUIREMENTS OF DSTU ISO 10012:2005

№ ПЄ-0022/2025

від 03 вересня 2025 року

Це свідоцтво засвідчує, що за результатами аудиту стан системи вимірювань

відділу радіаційного контролю  
департаменту автоматизації технологічних процесів  
**ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА**  
**«АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»**  
(50095, Україна, Дніпропетровська область,  
місто Кривий Ріг, вулиця Криворіжсталі, 1)

відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 «Системи керування вимірюваннями. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання».

Сферу об'єктів вимірювань та процесів системи вимірювань, на які поширюється свідоцтво, наведено у додатку, який є невід'ємною частиною цього свідоцтва. Без додатку свідоцтво не дійсне.

Свідоцтво чинне протягом трьох років з дати реєстрації.

Заступник директора  
КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ

В.о. керівника групи експертів  
з оцінки відповідності



Артем АНДРЮШКО

Олег ЗАМЄДЛІН

**Сфера об'єктів та процесів системи вимірювань, на які  
 поширюється свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам  
 ДСТУ ISO 10012:2005 та оцінку яких проведено у відділі радіаційного  
 контролю департаменту автоматизації технологічних процесів  
 ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА  
 «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ».**

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
<p>Шлаки доменні відвальні та сталеплавильні відвальні для дорожнього будівництва.                      Шлаки доменні гранульовані для виробництва цементів                      Щебінь всіх видів, вапно негашене та вапняно-вапняковий пил, пуста порода для загально будівельних робіт. Смола кам'яновугільна, смола важка з кислій смолки та інша продукція коксохімічного виробництва.                      Руда залізна агломераційна, сира руда іншого видобутку, концентрат залізорудний, шлам залізовмісний, окалина прокатного виробництва, інша залізорудна сировина.</p>	<p><b>СОУ-Н МПП 13.280-127:2009</b>                      Методика гамма-спектрометричного аналізу відходів металургійного виробництва, що використовуються в будівництві.                      Спектрометр енергій бета-, гамма-випромінення СЕС-ТЕ-001м. до експлуатації.                      Опис програми «ASW2».</p>	<p><b>Мінімальна вимірювана активність в лічильному зразку в геометрії «Марієллі 1л» за час вимірювання 3600 с (при радіаційному фоні, що не перевищує 0,15 мкЗв/год) для P=0,95:</b>                      по К-40 – ≤ 50 Бк                      по Ra-226 – ≤ 7 Бк                      по Th-232 – ≤ 7 Бк                      по Cs-137 – ≤ 4 Бк                      δ = ± 30 %</p>
<p>Чавун ливарний та переробний; арматурна та конструкційна сталь.</p>	<p><b>СОУ-Н МПП 13.280-126:2009</b>                      Методика дозиметричного і радіометричного контролю металу і металопродукції.                      Питома (об'ємна) активність гамма-випромінюючих радіонуклідів в лічильних зразках об'єктів технологічних і природних середовищ.                      Методика виконання вимірювань з використанням спектрометрів енергій гамма-випромінювання з програмним забезпеченням АКВІП.</p>	<p><b>Енергія гамма-випромінення, кеВ</b>                      Від 100 до 3000  <b>Мінімальна вимірювана активність в лічильному зразку в геометрії «Марієллі 1л» за час вимірювання 3600 с (при відсутності інших радіонуклідів) для P=0,95:</b>                      по К-40 – ≤ 40 Бк                      по Ra-226 – ≤ 8 Бк                      по Th-232 – ≤ 8 Бк                      по Cs-137 – ≤ 2 Бк                      δ = ± 25 %</p>

**Заступник директора  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»  
 В.о. керівника групи  
 експертів з оцінки відповідності  
 КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ  
 ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



**Артем АНДРІУШКО**

**Олег ЗАМЄДЛІН**

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
<p>Сировина, в тому числі металобрухт чорних металів та скрап і матеріали, які надходять на підприємство, та продукція підприємства.</p>	<p><b>СОУ-Н МПП 13.280-128:2009</b>                      Методика автоматизованого вхідного радіаційного контролю металобрухту на підприємствах, що здійснюють операції з металобрухтом. Радіаційний експрес-контроль металобрухту, що перевозиться автотранспортом та залізницею радіометром РКС-02 «Кордон». Дозиметр-радіометр гамма-бета - випромінювання пошуковий МКС-07 «Пошук». Технічний опис та інструкція щодо експлуатування.</p>	<p><b>Енергія гамма-випромінювання, що реєструється радіометром, MeB:</b>                      Від 0,05 до 1,33  <b>Діапазон енергій швидких нейтронів, MeB: <math>\leq 10</math></b>                      ЩП гамма-випромінювання, част<math>\times</math>см<math>^{-2}\times</math>с<math>^{-1}</math>                      0,5 ÷ 50,0; <math>\delta = \pm 40\%</math>  <b>ЩП нейтронного випромінювання, част<math>\times</math>см<math>^{-2}\times</math>с<math>^{-1}</math></b>                      Від 0,1 до 10,0; <math>\delta = \pm 40\%</math>  <b>Потужність еквівалентної дози гамма- випромінювання, мкЗв/год</b>                      Від 0,1 до 2,0 <math>\times 10^6</math> ;                      в режимі точного вимірювання  <math>\delta = \pm (15+2/P)\%</math>,                      в пошуковому режимі  <math>\delta = \pm (25+2/P)\%</math>,                      де Р-числове значення вимірної потужності еквівалентної дози.  <b>Щільність потоку бета-частинок, част<math>\times</math>см<math>^{-2}\times</math>хв<math>^{-1}</math></b>                      Від 5,0 до 10<math>^5</math>                      в режимі точного вимірювання  <math>\delta = \pm (15+200/V)\%</math>,                      в пошуковому режимі  <math>\delta = \pm (25+200/V)\%</math>,                      де V-числове значення вимірної щільності потоку бета-частинок.</p>
<p>Індивідуальна річна доза зовнішнього опромінення персоналу категорії А.</p>	<p>Дозиметр гамма-випромінювання індивідуальний ДКГ-21.                      Настанова щодо експлуатування.                      Дозиметр-радіометр МКС-08 «ДКС-96». Керівництво з експлуатації.</p>	<p><b>Еквівалентної дози гамма –випромінювання, мЗв</b>                      Від 0,001 до 9999; <math>\delta = \pm 15,0\%</math>                      Від 0,1 до 9999; <math>\delta = \pm 8,0\%</math>  <b>Потужність еквівалентної дози нейтронного випромінювання, Зв/год</b>                      Від 0,1 мкЗв/год до 0,1 Зв/год  <math>\delta = \pm (25\%+5/Ax)</math>,                      де Ax – числове значення вимірної ПЕД нейтронного випромінювання</p>

Заступник директора  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  
 В.о. керівника групи  
 експертів з оцінки відповідності  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



**Артем АНДРІЮШКО**

**Олег ЗАМЄДЛІН**

Об'єкт вимірювання	Процес (методика) вимірювань	Показники та обмеження процесу (методики)
<p>Джерела іонізуючого випромінювання, будівлі, приміщення, споруди, промислові майданчики, робочі місця персоналу, сховища радіоактивних речовин, територія підприємства, відвалів, хвостосховищ, кар'єрів, СЗЗ, ЗС, житлового сектору, готова продукція підприємства, сировина, в тому числі металобрухт чорних і кольорових металів, скрап.</p>	<p>Дозиметр-радіометр гамма-бета-випромінень пошуковий МКС-07 «Пошук». Технічний опис та інструкція щодо експлуатування.                      Дозиметр-радіометр МКС-08 «ДКС-96».                      Керівництво з експлуатації.</p>	<p><b>Потужність еквівалентної дози гамма- випромінювання, мкЗв/год</b>                      Від 0,1 до <math>2,0 \times 10^6</math>,                      в режимі точного вимірювання <math>\delta = \pm (15+2/P) \%</math>,                      в пошуковому режимі <math>\delta = \pm (25+2/P) \%</math>,                      де Р-числове значення вимірюваної потужності еквівалентної дози.  <b>Щільність потоку бета-частинок, част<math>\times</math>см<math>^{-2}</math> <math>\times</math>хв<math>^{-1}</math></b>                      Від 5,0 до <math>10^5</math>.                      в режимі точного вимірювання <math>\delta = \pm (15+200/B) \%</math>,                      в пошуковому режимі <math>\delta = \pm (25+200/B) \%</math>,                      де В-числове значення вимірюваної щільності потоку бета-частинок.  <b>Потужність еквівалентної дози нейтронного випромінювання, Зв/год</b>                      Від 0,1 мкЗв/год до 0,1 Зв/год  <math>\delta = \pm (25 \% + 5/Ax)</math>, де                      Ax – числове значення вимірюваної ПЕД нейтронного випромінювання.</p>
<p><i>МВВ – методика виконання вимірювання;                      Δ – абсолютна похибка вимірювань;                      δ – відносна похибка вимірювань.</i></p>		

Заступник директора  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**  
 В.о. керівника групи  
 експертів з оцінки відповідності  
**КРИВОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ**  
**ДП «ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»**



**Артем АНДРІЮШКО**

**Олег ЗАМЄДЛІН**

**АКТ № 542**  
за результатами вимірювань потужності  
поглиненої дози (ППД) зовнішнього гамма-випромінювання

**Відділ радіаційного контролю СО і ТАС ДАТП ПАТ «АМКР»**  
(назва організації, яка проводить вимірювання)

Дата проведення вимірювань 22 грудня 2025р.

Тип приладу: Дозиметр МКС-07 «Пошук» №2400025 ат. 08.2025 р.

Об'єкт РК: «Рекультивация порушених земель шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АМКР»

Точка вимірювання	Усереднене значення ППД γ-випромінювання, мкГр/год
Ділянка біологічної рекультивації укосу VIII	0,12±0,15
Ділянка біологічної рекультивації укосу IX1	0,11±0,14

**ВИСНОВОК:** рівні радіаційного фону в контрольних точках не перевищують значень, притаманних для навколишнього середовища даної місцевості.



Лаборант-радіометрист

Тетяна ФЕДОРЦОВА

Провідний інженер ВРК ДАТП

Євген ЧАСОВСЬКИЙ



## Академія гірничих наук України КП «Академічний дім»

50002, м. Кривий Ріг, вул. В. Матусевича, 33  
р/р 26004153989001 у КФ КБ «Приватбанк» м. Кривий Ріг, МФО 305750, код 30339818  
e-mail: akadem.dom@ukr.net, bolotnikovav@ukr.net

**Затверджую**  
Директор КП «АКАДЕМІЧНИЙ ДІМ»  
Академія Гірничих наук України,  
канд. техн. наук, член-кор. АГНУ

А.В.Болотніков  
« 17 листопада 2025 р.



### Висновок

*щодо можливості безпечного ведення робіт, експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів, що знаходяться в межах впливу від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2026-2027 рр.*

17 листопада 2025 р.

м. Кривий Ріг

Проведення підземної розробки родовищ корисних копалин супроводжується перерозподілом напруги в гірничому масиві, порушенням природньої рівноваги вміщуючих порід та їх зсувом. При цьому в залежності від прийнятої системи розробки родовища та інших факторів, що впливають на зсув гірських порід та земної поверхні (кут залягання покладу, фізико-механічні властивості руд та вміщуючих порід, потужність покладу та інші) характер деформування масиву має свої особливості. Враховуючи зазначене, для забезпечення безпечної експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів, які попадають в зону впливу підземних гірничих робіт, в Кривбасі з 30-х років минулого століття проводяться регулярні спостереження за зсувами гірських порід та земної поверхні, які в різні роки виконувалися

спеціалізованими організаціями: ЦНДМБ, Криворізьким опорним пунктом ВНДМІ, КВ ВІОГЕМ, ЦВДМЛІ, ДНПП «МЕГГД» та інші. За результатами цих досліджень були розроблені «Правила охорони споруд...» [ 1 ].

Забезпечення безпечної експлуатації підроблених територій неможливе без чітко налагодженої системи контролю за зсувом та деформуванням масиву гірських порід та земної поверхні. Одним із основних методів його здійснення є маркшейдерські інструментальні спостереження, які забезпечують оперативне визначення параметрів деформування земної поверхні та розташованих на ній об'єктів (будівель, споруд та природних об'єктів), розташованих в зоні впливу підземних гірничих робіт, і отримання кількісної інформації про виникнення і розвиток деформаційних процесів в часі та просторі.

В 2025 р. ці спостереження виконувало ТОВ «ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИЙ ТА БУДІВЕЛЬНИЙ ІНЖИНІРІНГ» у відповідності з договором №378 від 20.03.2025 р. На основі результатів спостережень (річного звіту) КП «АКАДЕМІЧНИЙ ДІМ» Академії Гірничих наук України розробило висновок щодо можливості безпечного ведення робіт, експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів, що знаходяться в зонах воронкоутворення від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2026-2027 рр.

*Мета роботи – визначення можливості безпечного ведення робіт, експлуатації будівель, споруд та природних об'єктів, що знаходяться в зонах воронкоутворення від підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2026-2027 рр.*

*Методи дослідження.* При виконанні спостережень за зсувом гірських порід та земної поверхні у 2025 р. здійснювались наступні роботи: визначення висотного положення робочих реперів профільних ліній спостережних станцій; визначення відстаней між сусідніми робочими реперами профільних

ліній спостережних станцій; розрахунок величин вертикальних та горизонтальних зсувів і деформацій по профільним лініям; побудова графіків вертикальних та горизонтальних зсувів і деформацій по профільних лініях; аналіз характеру розвитку зсувів та деформацій гірських порід та земної поверхні і стану підконтрольних об'єктів, розташованих в зоні впливу підземних гірничих робіт шахтоуправління і розробка висновків про можливість їх подальшої експлуатації за призначенням; побудова границі зони шкідливого впливу гірничих робіт на земній поверхні; визначення лінійно-кутових параметрів процесу зсуву в межах зони впливу підземних гірничих робіт.

У 2025 р. спостереження виконувалися відповідно до вимог нормативних документів «Правила охорони...» [ 1 ], «Інструкція ...» [ 2, 3, 4 ], а також «Проектів заходів охорони...» [5, 6, 7, 8] з метою контролю за розвитком процесу зрушення масиву гірських порід і земної поверхні, а також станом об'єктів, що охороняються, у гірничому відводі Шахтоуправління з підземного видобутку руди ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг».

При спостереженні за зсувом гірських порід та земної поверхні висотне положення робочих реперів визначалося електронним нівеліром LEICA Sprinter 150 M в комплекті з штрих-кодovими алюмінієвими нівелірними рейками (середня квадратична помилка нівелювання  $\pm 1,5$  мм на 1 км подвійного ходу), а відстань між сусідніми робочими реперами вимірювалася електронним тахеометром SOKKIA SET 330R3 (середня квадратична помилка вимірювання кутів  $\pm 3''$ ; точність вимірювання відстаней на одну призму  $\pm 2$  мм + 2 мм/км), що відповідає вимогам нормативних документів [ 2, 3 ] до виконання вимірів на профільних лініях. Дані прилади проходять щорічну державну перевірку у Криворізькій філії ДП «ДНПРОСТАНДАРТ-МЕТРОЛОГІЯ», яка підтвердила їх придатність до виконання зазначених маркшейдерсько-геодезичних вимірів.

Центрування призмних систем над робочими реперами здійснювалося за допомогою жорстких висків ОЖ-3.

Розробка родовища покладу «Об'єднаний» здійснювалась по трьом напрямкам:

- первинна розробка природньо багатих руд підземним способом;
- повторна відкрита розробка раніше втрачених запасів багатих руд;
- повторна підземна розробка раніше втрачених запасів багатих руд.

Очисні роботи по первинній та повторній підземній розробці родовища здійснювалися різними варіантами системи з обваленням руди і вміщуючих порід. В даний час повторна підземна розробка втрачених руд не здійснюється.

Повторна відкрита розробка здійснюється ТОВ «РУДОМАЙН». Вона проводиться одночасно з первинними гірничими роботами Шахтоуправління, яке розробляє північну ділянку покладу «Об'єднаний» в маркшейдерських осях 239...247 підповерху -1045...-1065 м та в маркшейдерських осях 183...207 підповерху -1065...-1095 м.

В результаті підземної розробки природно-багатих руд покладу «Об'єднаний» на земній поверхні утворилася розвинута мульда зсуву (загальна зона зсуву земної поверхні), в якій за характером деформування виділяють наступні зони: плавних зсувів, тріщин, терас, воронки та провалів. В цілому поклад «Об'єднаний» згідно Правил [ 1 ] характеризується найбільш повним розвитком процесу зсуву гірських порід та земної поверхні і відноситься до підгрупи Ш<sub>3</sub>.

Значні відмінності в геологічній будові покладу «Об'єднаний» на півночі та півдні рудного поля обумовили особливості розвитку процесу зсуву на цих ділянках земної поверхні.

При відпрацюванні південної частини покладу процес зсуву відбувався крокоподібно з поступовим розвитком зон обвалення, тріщин та плавних зсувів.

На півночі поклад «Об'єднаний» представлений «сліпим» рудним тілом пластоподібної форми. На початку відпрацювання цієї ділянки процес зсуву гірських порід локалізувався в надрах, а над виробленим простором утворилося склепіння стійкої рівноваги. З поглибленням гірничих робіт та збільшенням розмірів виробленого простору по простяганню відбувалося порушення стійкості склепіння і «спливання» пустоти з виходом воронки обвалення на земну поверхню в районі 167 маркшейдерської осі та ЛСП +900 м (15.06.1985 р.).

В подальшому відбулася активізація процесу зрушення гірських порід та земної поверхні на північній частині гірничого відводу Шахтоуправління. Навколо зазначеної воронки почали з'являтися і розвиватися тріщини і тераси, які з часом об'єдналися на поверхні з загальною зоною тріщин та терас. В 2011, 2012 та в 2024 рр. на даній ділянці утворилися воронки діаметрами 55, 76 та 50 м (в маркшейдерських осях та ЛСП відповідно 199 і +1200 м; 159 та +1050 м; 119...135 та +900+100 м).

За характером розвитку процесу зсуву гірських порід та земної поверхні шахтне поле умовно можна розділити на три ділянки: I ділянка – південна (розташована на південь від 80 маркшейдерської осі); II ділянка – центральна (80...55 маркшейдерська вісь); III ділянка – північна (на північ від 55 маркшейдерської осі) [ 15, 16, 17 ].

На підставі виконаних у 2025 р. візуальних та інструментальних спостережень можна зробити наступні висновки про розвиток процесу зсуву гірських порід та земної поверхні і стан об'єктів, що охороняються в зоні шкідливого впливу підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у 2026-2027 рр.

#### Спостережна станція лежачого боку.

Спостережна станція лежачого боку складається з десяти профільних ліній: «3 вісь», «6 вісь», «11 вісь», «Депо», «55 вісь», «127 вісь», «159 вісь»,

«220 вісь», «Арочний міст» та «Залізниця», одна з яких – профільна лінії «Депо» станом на листопад 2025 р. знищена. Крім цього при спостереженні за станом залізничної колії «Укрзалізниці» виконується знімання 220 пікетних точок на стиках рейок. Аналіз результатів спостережень на зазначених профільних лініях лежачого боку дозволяють зробити наступні висновки про стан підконтрольних об'єктів.

1. На південній ділянці шахтного поля (на південь від 80 маркшейдерської осі) процес зсуву гірських порід та земної поверхні закінчився і границя зони впливу (мульди зсуву) проходить в районі ПК73 км + 729 м П'ятихатської дистанції колії (профільна лінія «Залізниця»).

2. На центральній ділянці шахтного поля (маркшейдерські осі 80...55) процес зсуву гірських порід та земної поверхні закінчився. Границя зони впливу на даній ділянці проходить в районі реперів Rp E, Rp01 та Rp07 профільних ліній «3 вісь», «6 вісь» та «11 вісь» відповідно.

3. Відпрацювання північної ділянки покладу «Об'єднаний» (на північ від маркшейдерської осі 55) в 2026...2027 рр. не вплине на стан рамного місту (ПК73,200 км...ПК73,250 км), споруди комплексу ДСФ, будівлі промислового майданчику Шахтоуправління та будівель по вул. Ковальська. Зазначені об'єкти можна безпечно використовувати за призначенням, за умови контролю за їх станом шляхом виконання інструментальних спостережень. За результатами спостережень 2025 р. на даній ділянці відбувається затухання процесу деформування земної поверхні.

4. Проведення підземних гірничих робіт Шахтоуправлінням з підземного видобутку руди, які здійснюються на північ від маркшейдерської осі 55 у 2026-2027 рр., не завдає шкідливого впливу на територію залізничного депо ПАТ «КЗРК», будівлі якого станом на листопад 2025 р. практично повністю розібрані. При цьому згідно спостережень у травні 2025 р. горизонтальні деформації на даній ділянці не перевищують граничного значення, а вертикальні деформації нахилів залишаються практично

незмінними з квітня 2023 р. При цьому середня швидкість осідання ґрунтових реперів за останній рік (06.06.2024 р.-06. 06.2025 р.) становила 0,5...2,0 мм/місяць.

5. Відповідно по пункту 4.8 Правил [ 1 ] магістральні та під'їзні шляхи можуть експлуатуватися в зоні плавних зрушень та в зоні тріщин при швидкістю осідань не більше 100 мм/місяць при умові розробки в проектах заходів охорони, проведення ремонтно-відновлювальних робіт та систематичних спостережень за розвитком процесу зсуву та деформацій самого об'єкту. Згідно спостережень 2025 р. фактичні річні швидкості осідань по шляху "Укрзалізниці" (з жовтня 2024 р. по жовтень 2025 р.) не перевищили 1,7 мм/місяць та 1,4 мм/місяць по під'їзному шляху, тобто швидкості осідань значно менше допустимої величини. Прогнозна швидкість осідання земної поверхні на 2026-2027 рр. не перевищить 45 мм/рік.

6. Деформації земної поверхні, які ймовірно виникнуть у 2026-2027 рр., дозволять безпечно експлуатувати магістральний залізничний шлях «Укрзалізниці» в районі пікетів 71км + 250 м...73км + 800 м перегону П'ятихатки - Кривий Ріг та під'їзної колії станція Кірова - станція Шмаково.

7. На північній ділянці шахтного поля (на північ від маркшейдерської осі 55) процес зсуву гірських порід та земної поверхні продовжується.

8. Ствол, будівлі та споруди проммайданчику ствола «Північний» шахти «Гігант-Глибока» ПРАТ «ЦГЗК» потрапили в зону зсуву в результаті проведення підземної розробки покладу «Об'єднаний». Середньорічні швидкості осідань (за останній рік) складають 0,9...1,4 мм/місяць. Сумарні осідання, горизонтальні та вертикальні деформації інтервалів між реперами поблизу ствола становлять  $\eta = 291...666$  мм,  $\varepsilon = +(0,1...13,5) \cdot 10^{-3}$ ,  $i = (-6,68...+1,18) \cdot 10^{-3}$ ,  $k = (-0,34...+0,33) \cdot 10^{-3}$  1/м. Середньорічний приріст відносних горизонтальних деформацій розтягування за останній рік складає  $\Delta\varepsilon = (-0,2 ... +0,0) \cdot 10^{-3}$ . У 2026-2027 рр. швидкості осідань та горизонтальні (вертикальні) деформації не перевищать величин, які мали місце у 2025 р. та

не заподіють шкідливого впливу на будівлі та споруди проммайданчику ствола «Північний» шахти «Гігант-Глибока» ПРАТ «ЦГЗК».

9. Геологічний пам'ятник природи місцевого значення «Сланцеві скелі» частково попав в зону впливу. Сучасні гірничі роботи (на північ від 55 маркшейдерської осі) не завдають шкідливого впливу на геологічний пам'ятник природи місцевого значення «Сланцеві скелі». При цьому слід зазначити, що згідно пункту 4.19 Правил [ 1 ] *«Орні землі, лісопарки, лісонасадження і аналогічні природні об'єкти, що потрапляють в зону зрушення земної поверхні, можуть бути використані за прямим призначенням, за винятком ділянок в зонах воронок, провалів і терас»*. Тому геологічний пам'ятник природи місцевого значення «Сланцеві скелі» може безпечно використовуватися за призначенням у 2026-2027 рр.

10. Границя зони впливу (мульди зсуву) на північній ділянці шахтного поля (на північ від маркшейдерської осі 55) проходить на інтервалі між реперами Rp13-Rp14 (профільна лінія «55 вісь») та в районі ПК71 км + 250 м П'ятихатської дистанції колії, а границя зони зсуву проходить на інтервалах між реперами Rp12-Rp13, Rp2-Rp3, Rp6-Rp6 та Rp1-Rp2 (профільні лінії «55 вісь», «127 вісь», «159 вісь» та «Дорога» відповідно) і в районі пікету ПК71 км + 471 м П'ятихатської дистанції колії (Профільна лінія «Залізниця»).

#### Спостережна станція висячого боку.

Спостережна станція висячого боку закладена в 1973 р. і періодично поповнювалась новими профільними лініями. Станом на 2025 р. вона налічує дев'ять профільних ліній: «Основа дороги», «54 вісь», «6 вісь», «25 вісь», «105 вісь», «Кладовище», «Схилення», «Дорога», та «Селище Жуківка». Аналіз результатів спостережень на зазначених профільних лініях висячого боку дозволяють зробити наступні висновки про стан деформування земної поверхні та підконтрольних об'єктів.

1. На південній та центральній ділянках шахтного поля (на південь від 55 маркшейдерські осі) зсуву гірських порід та земної поверхні закінчився і знаходиться в стадії затухання. Підземні гірничі роботи Шахтоуправління по розробці покладу «Об'єднаний», які здійснюються на північ від маркшейдерської осі 55, у 2026-2027 рр. не впливатимуть на деформування земної поверхні та надалі не спричинятимуть вплив на територію і житлові будівлі селища Карнаватка. Прогнозні величини річних осідань реперів у 2026-2027 рр. не перевищать 20 мм/рік (район вулиць Іонова балка, Підстепна та інші) та 33 мм/рік (район вулиць Горійська, Грига та інші).

2. На північній ділянці шахтного поля (на північ від маркшейдерської осі 55) процес зсуву продовжується.

3. В 2025 р. границя мульди зсуву у висячому боці проходить через інтервали між реперами Rp69-Rp70 (профільна лінія «6 вісь»), Rp68-Rp69 (профільна лінія «105 вісь»), Rp10-Rp11 (профільна лінія «Кладовище») та репер Rp78 (профільна лінія «Дорога»). Границі зони зсуву та зони тріщин у висячому боці гірничого відводу шахтоуправління ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» не змінили свого планового положення в порівнянні з 2024 р.

4. Станом на жовтень 2025 р. основна частина території кладовища «Західне» потрапляє в мульду зсуву, а південна частина (маркшейдерські осі 103...159) - в зону зсуву земної поверхні. Межа зони тріщин проходить на видаленні 50 м на півдні (профільна лінія «25 вісь») і 190 м на півночі (профільна лінія «105 вісь») від території кладовища. Видимих тріщин на території кладовища не виявлено. Сумарні деформації (за 20 років) на цій ділянці склали:  $\eta = (15 \dots 262)$  мм;  $\varepsilon = + (0,1 \dots 2,1) \cdot 10^{-3}$ ,  $i = (-0,67 \dots +1,79) \cdot 10^{-3}$ ,  $k = (-0,08 \dots +0,07) \cdot 10^{-3}$  1/м. Річний приріст величин вертикальних деформацій становить  $\Delta i = (-0,12 \dots +0,20) \cdot 10^{-3}$ ,  $\Delta k = (-0,01 \dots +0,01) \cdot 10^{-3}$  1/м, а горизонтальних деформацій розтягування -  $\Delta \varepsilon = -0,1 \cdot 10^{-3}$ . Відпрацювання покладу «Об'єднаний» до горизонтів 1065 та 1095 м у 2026-2027 рр. не завдасть шкідливого впливу на територію кладовища «Західне». Прогнозні максимальні значення відносних горизонтальних деформацій по профільній

лінії «Кладовище» (інтервал Rp1- Rp2) досягнуть у 2026-2027 рр. 2,4 мм/м. У 2026-2027 рр. прогнозна динаміка максимальних річних осідань на рівні – 4 мм/рік.

5. Ділянка автодороги «Техбаза - кладовище «Західне» (ЛСП +450 м...ЛСП +1800 м) та селище Жуківка потрапили в мульду зсуву і зону зсуву від підземних гірничих робіт Шахтоуправління, які на даній ділянці об'єдналися з однойменними межами цих зон від підземних гірничих робіт шахти «Криворізька» ПАТ «КЗРК».

Сумарні осідання ґрунтових реперів профільної лінії «Дорога» за 50 років досягли величин 73...2649 мм при середній швидкості осідання в межах 1,5...53,0 мм/рік (0,1...4,4 мм/місяць). Спостереженнями 2025 р. максимальні осідання, які перевищують 30 мм, за останній рік зафіксовано на ґрунтових реперах Rp01, Rp1, Rp3, Rp30, Rp38, Rp39, Rp44, Rp53-Rp55, Rp61, Rp62, Rp65, Rp77 та Rp101, на яких річні осідання досягли величин 7...12 мм, а їх швидкість становила 1,8...3,0 мм/місяць.

Переважаючим видом деформацій земної поверхні в районі автодороги є стиснення. Горизонтальні деформації інтервалів між реперами на даній ділянці, які характеризують розтягування за 50 років становлять  $\varepsilon = + (0,1...7,7) \cdot 10^{-3}$ . Вертикальні деформації за цей же період досягли величин:  $i = (-5,16...+6,80) \cdot 10^{-3}$ ,  $k = (-0,22...+0,18) \cdot 10^{-3}$  1/м.

У 2026-2027 рр. прогнозна динаміка максимальних річних осідань на рівні – 18 мм/рік.

Згідно спостережень 2025 р. ЛЕП 6 кВ знаходиться поза межами зони тріщин, а швидкості осідання реперів на ділянці її розташування не перевищують 1,3 мм/місяць, що задовольняє вимоги п. 4.8 Правил [ 1 ]. Тому у 2026-2027 рр. ЛЕП 6 кВ може безпечно експлуатуватися

7. Станом на 2025 р. горизонтальні деформації земної поверхні в районі селища Жуківка ( $\varepsilon_{\max} = + (0,4...3,7) \cdot 10^{-3}$  не досягли допустимих значень відносних горизонтальних деформацій для одноповерхових житлових будівель ( $[\varepsilon]_д = 6,0$  мм/м ( $6,0 \cdot 10^{-3}$ ). Переважний вид приросту деформацій — розтягування. По профільній лінії «селище Жуківка» сумарні осідання реперів

в районі житлових будівель (Rp2...16) за 22 рік становлять 303...523 мм при середній швидкості осідання в межах 13,6...23,4 мм/рік (1,1...1,9 мм/місяць) Річний приріст відносних горизонтальних деформацій розтягування становить  $\Delta\varepsilon$  не перевищує  $+0,4 \cdot 10^{-3}$ . Сумарні відносні горизонтальні деформації розтягування на території селища, за весь період спостережень (2003...2025 рр.), інтервалах між реперами 13...17 м склали:  $\varepsilon = +(0,2...3,9) \cdot 10^{-3}$ .

Прогнозні максимальні річні осідання (район репера Rp16) у 2026-2027 рр. –5 мм/рік. Максимальні відносні горизонтальні деформації (інтервал Rp1-Rp2) досягнуть у 2026-2027 рр. величини +4,1 мм/м.

При збереженні темпів відпрацювання покладу «Об'єднаний» до горизонту 1065 м характер розвитку деформацій земної поверхні в районі селища Жуківка не зазнає суттєвих змін (відносні горизонтальні деформації не перевищать допустимого значення для одноповерхових житлових будівель  $[\varepsilon]_д = 6$  мм/м або  $6,0 \cdot 10^{-3}$ ). З урахуванням проведення очисних робіт у 2026-2027 рр. у осях 239...255 горизонту 1065 м прогнозні відносні горизонтальні деформації не чинитимуть небезпечного впливу на житлові будівлі селища Жуківка

6. В районі водоскидного каналу, який контролюється профільними лініями «105 вісь» та «Дорога» (репера відповідно Rp49-50 та Rp49-48) сумарні осідання земної поверхні (за 50 та 40 років відповідно) становлять  $\eta = 993...1480$  мм, а вертикальні та горизонтальні деформації на цих ділянках дорівнюють:  $i = (+4,58...+6,22) \cdot 10^{-3}$ ;  $k = (-0,20...+0,08) \cdot 10^{-3}$  1/м та  $\varepsilon = (-2,1...+13,0) \cdot 10^{-3}$ . Водоскидний канал на сьогодні не експлуатується, тому процес зсуву земної поверхні в 2026-2027 рр. не вплине на експлуатацію даної гідротехнічної споруди.

7. Профільна лінія «Основа автодороги» розташована над відпрацьованою ділянкою покладу в «старій» зоні терас і зоні воронок. Зараз вона проходить в зоні зсуву і зоні тріщин, яка утворилася при відпрацювання покладів багатих залізних руд підземним способом. По профільній лінії

«Основа автодороги» максимальні сумарні осідання (з 26.06.2015 р. по 18.10.2025 р.) становлять 471... 1237 мм і фіксуються вони на реперах Rp19 ... Rp10. При цьому середні швидкості осідання дорівнюють 3,8... 8,4 мм/місяць. Горизонтальні деформації розтягування не перевищують величини  $2,7 \cdot 10^{-3}$  (інтервал між реперами Rp10-Rp8) при вихідній довжині інтервалу 99,981 м. Вертикальні деформації на даній профільній лінії характеризуються величинами:  $i = (-8,33...+9,58) \cdot 10^{-3}$  та  $k = (-0,24...+0,18) \cdot 10^{-3}$  1/м. Переважаючі деформації - це осідання земної поверхні, які в рази перевищують горизонтальні зсуви. Процес зсуву земної поверхні на ділянці профільної лінії «Основа автодороги» продовжується. Тому Правилами [ 1 ] (примітка до пункту 1.6) та Положенням [ 10 ] (пункт 4) забороняється розміщення об'єктів будівництва на земній поверхні над відпрацьованими родовищами корисних копалини до закінчення процесу зсуву земної поверхні та у разі відсутності непогашених гірничих виробок і пустот, розташованих на малих глибинах. Якщо процес зсуву земної поверхні не закінчився, забудова території допускається тільки за погодженням з Державною інспекцією архітектури та містобудування України (ДІАМ) та Держпраці.

Прогнозні максимальні річні осідання у 2026-2027 рр. – 20 мм/рік. Максимальний відносні горизонтальні у 2026 р. складе  $+0,3 \cdot 10^{-3}$ . У 2026 р. максимальні відносні горизонтальні деформації (інтервал Rp10 - Rp8) досягнуть  $+3,4$  мм/м а у 2027 р. –  $+4,0$  мм/м.

8. На підставі виконаних у 2025 р. спостережень побудовані границі: мульди зсуву, зони зсуву, зони тріщин, на основі яких визначені наступні фактичні значення кутових параметрів, а саме граничних кутів ( $\beta_0$ ), кутів зсуву ( $\beta$ ) та кутів розриву ( $\beta''$  і  $\delta''$ ):

- в центрі мульди (розріз по 167 осі) –  $\beta_0 = 37^\circ$ ,  $\beta = 40^\circ$ ,  $\beta'' = 50^\circ$ ;
- у торці мульди  $\delta'' = 82^\circ$ .

Таким чином, виконаний аналіз результатів спостережень, проведених у 2025 р., показав, що контроль за деформуванням масиву гірських порід та

*земної поверхні в зоні впливу підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди, організований маркшейдерською службою, забезпечить безпечне проведення гірничих робіт, експлуатацію будівель, споруд та природних об'єктів, які знаходяться в зоні небезпечного впливу підземних гірничих робіт Шахтоуправління з підземного видобутку руди (на правах шахт) ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» при умові продовження регулярних інструментальних спостережень за зсувом гірських порід та земної поверхні у 2026-2027 рр.*

Заступник директора,  
канд. техн. наук



О.І.Чирва

Головний науковий співробітник,  
канд. техн. наук



А.О.Романенко

Головний маркшейдер



В.В.Бешеvecь

Код форми за ЗКУД  
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України Найменування закладу Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький міський відділ лабораторних досліджень ДУ «Дніпропетровський ОЛЦ МОЗ України» Вул. Володимира Великого, 21 Свідоцтво про технічну компетентність №04/18 від 15.05.2018 р.	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 329/о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р № 160
<b>ПРОТОКОЛ* № 777-806</b> дослідження повітря населених місць <u>«23» березня 2021 року</u>	
Місце відбору проби повітря: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», в.п. Криворізьстал, 1 (шахта) управління по підземному видобутку руди Гурницького департаменту в.п. Волгоградська, 19	
Мета відбору: відповідно до договору № 413/381 від 19.02.2021 р.	
Вид проби (разова, середньодобова): разова	
Дата і час відбору: 22.03.2021 р. 13 <sup>00</sup> -16 <sup>00</sup> доставки: 22.03.2021 р. 16 <sup>00</sup>	
Умови транспортування: автотранспорт зберігання: згідно Р/І 52.04.186-89	
Методи консервації: не застосовувались	
Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі: Електроаспіратор ASA-2M №1017; ЛОЗОР-С-М-400/671; Метеоскоп М №217916	
Інформація про державну повірку: Свідоцтво № СК-4063/20 від 09.10.2020 р.; Свідоцтво № UA/12-01/200720/0141 від 20.07.2020 р.; Свідоцтво № 00083/21 від 18.01.2021 р.; Свідоцтво № 21/474К від 23.01.2021 р.; № UA/36/201028/003616 від 26.10.2020 р.	
Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо): публічна межа санітарно-захисної зони	
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфу: т. 1 – асфальт, рельєф рівний; т. 2-5 – твердий ґрунт, рельєф горбистий	
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: не надано	
Форма факелу: відсутній	
Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору щоб повітря (дорядковий номер точок відбору)	
НТД, згідно якої проводився відбір: Р/І 52.04.186-89 «Розкладство по контролю за забруднення атмосфери»	
Посада, прізвище особи яка провела відбір проб:	
Лаборант Боріскова Тетяна Анатоліївна	
Протокол складається в двох примірниках	
Свідомості отримані	

Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, години, хвилини		
поглиначі та фільтри*	точка відбору у записі з м		Атмосферний тиск, мм.рт.ст.	Температура повітря, С°	Вологість, %	Вітер		Стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проб л/хвил.
						напрямок	Швидкість м/сек				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
777	1	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гуржичого департаменту)	746	5,6	52	Півд/захід	6,0	Сонячно	13 <sup>00</sup>		-
778											-
787											-
788											-
797		в.л. Філатова, 18									40,0
798											40,0
779	2	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гуржичого департаменту)	746	6,3	52	Півд/захід	6,0	Хмарно			-
780											-
789											-
790											-
799		в.л. Філатова, 2									40,0
800											40,0
781	3	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гуржичого департаменту)	746	6,7	52	Півд/захід	6,0	Хмарно			-
782											-
791											-
792											-
801		в.л. Козацької слави									40,0
802		2									40,0
783	4	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гуржичого департаменту)	744	6,0	45	Півд/захід	2,0	Хмарно			-
784											-
793											-
794											-
803		в.л. Шехспіца, 20									40,0
804											40,0
785	5	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гуржичого департаменту)	744	5,8	45	Півд/захід	2,0	Хмарно			-
786											-
795											-
796											-
805		в.л. Чехословачка									40,0
806		43							16 <sup>1</sup>		40,0

\*Номера поглиначів та фільтрів переписуються



Дослідження проводив

Лікар-лаборант-гігієніст П. авило В.С.

(підпис)

Лаборант Боніскова Т.А.

(підпис)

Висновок санітарного лікаря

Проби атмосферного повітря на час проведення досліджень відповідають вимогам: Гігієнічні регламенти «Ізмінено доповнитимі компонентами хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» від 10.02.2020 р. за №156/34439.

Санітарний лікар :

Лікар з комунальної гігієни Шевцова Ольга Миколаївна

(підпис)

Завідувач відділенням :

СГЛ Погодєлова Людмила Александрівна

(підпис)

МП

10

Код форми за ЗКУД  
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України Найменування закладу: Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький міський відділ лабораторних досліджень ДУ «Дніпропетровський ОЛЦ МОЗ України» Вул. Володимира Великого, 21 Свідоцтво про технічну компетентність №04/18 від 15.05.2018 р.		МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 329/с Затверджено наказом МОЗ України 11.07.2000 р. № 160
--	--	---

**ПРОТОКОЛ\* № 1710-1739**  
**дослідження повітря населених місць**  
**« 27 » травня 2021 року**

Місце відбору проби повітря: ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг», вул. Криворізьстали, 1  
 шахтоуправління по підземному видобутку руди Гірничого департаменту, вул. Волгоградська, 19

Мета відбору: відповідно до договору № 413/381 від 19.02.2021 р.

Вид проби (разова, середньодобова): разова

Дата і час відбору: 26.05.2021 р. 9<sup>55</sup>-13<sup>10</sup>      доставки: 26.05.2021 р. 13<sup>35</sup>

Умови транспортування: автотранспорт      зберігання: згідно Р 1 52.04.186-89

Методи консервації: не застосовувались

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі: Електроаспіратор ASA-4M №1017;  
 ІОЗОР-С-М-4 №1671; Метеоскоп М №217916

Інформація про державну повірку: Свідоцтво № 00188/21 від 29.01.2020 р.;  
 Свідоцтво № UA/12-01/200720/0141 від 20.07.2020 р.; Свідоцтво № 00083/21 від 18.01.2021 р.;  
 Свідоцтво № 21/474К від 23.01.2021 р.; № UA/36/201028/003616 від 26.10.2020 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: т. 1 – асфальт, рельєф рівний; т. 2-5 - твердий ґрунт, рельєф горбистий

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: не надано

Форма факелу: відсутній

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

НТД згідно якої проводився відбір: Р 1 52.04.186-89 «Інструкція по контролю загазованості атмосфери»

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб:  
 Лаборант Боріскова Тетяна Анатоліївна

Підпис: \_\_\_\_\_

Протокол складається з двох примірників.

Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, години, хвилини		
поглиначів та фільтрів*	точок відбору у записі		Атмосферний тиск, мм.рт.ст.	Температура повітря, С°	Вологість, %	Вітер		Стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проб л/хв.
						напрямок	Швидкість м/сек				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1710	1	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гурничого департаменту) в.д. Філатова, 18	759,2	29	42,5	Півд/східн	0,5	Ясно	у		-
1711											-
1720											-
1721											40,0
1730											40,0
1731											
1712	2	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гурничого департаменту) в.д. Філатова, 2	759,3	31,1	38,6	Півд/східн	0,6	Ясно			-
1713											-
1722											-
1723											40,0
1732											40,0
1733											
1714	3	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гурничого департаменту) в.д. Козацької слави, 2	757,7	29,9	41,6	Півд/східн	0,5	Ясно			-
1715											-
1724											-
1725											40,0
1734											40,0
1735											
1716	4	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гурничого департаменту) в.д. Шекспіра, 20	757,4	28	44,5	Півд/східн	0,48	Ясно			-
1717											-
1726											-
1727											40,0
1736											40,0
1737											
1718	5	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гурничого департаменту) в.д. Чехословацька, 45	758,3	31,8	37,7	Півд/східн	1,59	Ясно			-
1719											-
1728											-
1729											40,0
1738										13 <sup>h</sup>	40,0
1739											40,0

\*Номера поглиначів та фільтрів переписуються з реєстраційного журналу

Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження
	разова		середньодобова		
	вмієнена мг/м <sup>3</sup>	ГДК мг/м <sup>3</sup>	вмієнена мг/м <sup>3</sup>	ГДК мг/м <sup>3</sup>	
13	14	15	16	17	18
азоту діоксид	0,082	0,2			«Рухомість» пп випробування ЛГ/ЛТ.468214.004-139P3 РД 52.04.186-89
азоту діоксид	0,084	0,2			
вуглецю оксид	0,87	5,0			
вуглецю оксид	0,89	5,0			
пил неди/ференційований	0,28	0,5			
пил неди/ференційований	менше 0,26*	0,5			
азоту діоксид	0,087	0,2			«Рухомість» пп випробування ЛГ/ЛТ.468214.004-139P3 РД 52.04.186-89
азоту діоксид	0,090	0,2			
вуглецю оксид	1,04	5,0			
вуглецю оксид	1,07	5,0			
пил неди/ференційований	менше 0,26*	0,5			
пил неди/ференційований	менше 0,26*	0,5			
азоту діоксид	0,065	0,2			«Рухомість» пп випробування ЛГ/ЛТ.468214.004-139P3 РД 52.04.186-89
азоту діоксид	0,068	0,2			
вуглецю оксид	0,96	5,0			
вуглецю оксид	0,95	5,0			
пил неди/ференційований	менше 0,26*	0,5			
пил неди/ференційований	менше 0,26*	0,5			
азоту діоксид	0,050	0,2			«Рухомість» пп випробування ЛГ/ЛТ.468214.004-139P3 РД 52.04.186-89
азоту діоксид	0,053	0,2			
вуглецю оксид	0,93	5,0			
вуглецю оксид	0,91	5,0			
пил неди/ференційований	0,28	0,5			
пил неди/ференційований	менше 0,26*	0,5			
азоту діоксид	0,067	0,2			«Рухомість» пп випробування ЛГ/ЛТ.468214.004-139P3 РД 52.04.186-89
азоту діоксид	0,070	0,2			
вуглецю оксид	0,96	5,0			
вуглецю оксид	0,97	5,0			
пил неди/ференційований	0,28	0,5			
пил неди/ференційований	0,28	0,5			

\*- нижня межа вимірювання концентрації

Дослідження проводив

Лікар-лаборант-гігієніст Правило В.С.

(підпис)

Лаборант Боріскова Т.А.

(підпис)

Висновок санітарного лікаря

Проби атмосферного повітря на час проведення досліджень відповідають вимогам! Підписні екзамени «Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» від 10.02.2020 р. за №156/34439

Санітарний лікар :

Лікар з копіальної гігієни Швейцова Ольга Миколаївна

(підпис)

Завідувач відділенням :

СГЛ Погорчелова Людмила ( ) Александрівна

(підпис)

МН

Код форми за ЗКУД  
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України  
Найменування закладу  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Криворізький районний відділ  
ДУ «Дніпропетровський ОЦХПК МОЗ»  
Вул. Володимира Великого, 21  
Свідоцтво про технічну компетентність  
№04/18 від 15.05.2018 р.

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ  
ФОРМА № 329/а  
Затверджено наказом МОЗ України  
11.07.2000 р. № 160

**ПРОТОКОЛ\* № 3264-3293**  
дослідження повітря населених місць  
« 03 » серпня 2021 року

Місце відбору проб повітря : ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», вул. Криворізька, 1 (шахта) поблизу по підземному видобутку руди Гірничого департаменту вул. Валгогадська, 19

Мета відбору : відповідно до договору № 413/381 від 19.02.2021 р.

Відомості про зовнішні середовищні умови :  
Дата час відбору : 03.08.2021 р. 10:23

Умови транспортування : автотранспортом  
Зберігання : згідно РД 52.04.186-89

Методя консервації : не застосовувались

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі : Електроаспіратор ASA-4M №1194 ;

ІНФОРМАЦІЯ про державну повірку : Свідоцтво № 00188/21 від 29.01.2021 р.

Свідоцтво № UA/12-01/200720/0141 від 20.07.2020 р. ; Свідоцтво № 00083/21 від 18.01.2021 р. ;

Свідоцтво № 21/474К від 23.01.2021 р. ; № UA/36/201028/003616 від 26.10.2020 р.

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

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження і т.п.): т. 1 - асфальт, рельєф рівний; т. 2-5 - твердий ґрунт, рельєф горбистий

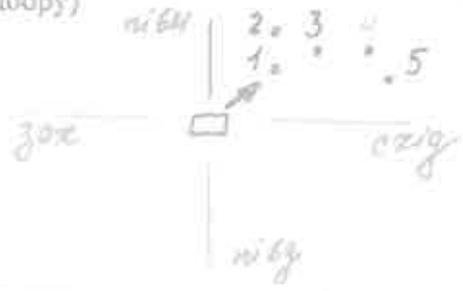
Характеристика джерел забруднення, висота, характер викиду над поверхнею (смайл) мінімальна-максимальна : не надано

Потужність викиду інгредієнтів, за якими проводиться контроль (вказати за даними статистичної звітності підприємства) : не надано

Відстань від джерел забруднення : не надано

Форма пакета : 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 «Р. ковадство по контролю за забруднення атмосфери»

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб :

Фельдшер-лаборант Платайс Наталія Миколаївна

Протокол складається в 01 екз. 1 л. 1 к.

Номери		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, год:хв:сек		
поглиначів та фільтрів*	точка відбору у м. скінів		Атмосферний тиск, мм рт.ст.	Температура повітря, С°	Вологість, %	Вітер		Стан погоди	поверх	кільк.	Швидкість відбору проби л/хв.
						напрямок	Швидкість м/сек				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3264	1	Межа СЗЗ (ШУ по підземному відобутку) вул. Гумичого департаменту	752,8	29,1	48,5	Півд/захід	0,3	Ясно	17		
3265		вул. Філатова, 18									40,0
3274											40,0
3275											
3284											
3285											
3266	2	Межа СЗЗ (ШУ по підземному відобутку) вул. Гумичого департаменту	752,5	30,2	41,5	Півд/захід	0,7	Ясно			
3267		вул. Філатова, 2									40,0
3276											40,0
3277											
3286											
3287											
3268	3	Межа СЗЗ (ШУ по підземному відобутку) вул. Гумичого департаменту	751,2	30,8	40,0	Півд/захід	1,6	Ясно			
3269		вул. Козинської вулиці, 2									40,0
3278											40,0
3279											
3288											
3289											
3270	4	Межа СЗЗ (ШУ по підземному відобутку) вул. Гумичого департаменту	750,0	31,8	40,0	Півд/захід	2,1	Ясно			
3271		вул. Шекспіра, 20									40,0
3280											40,0
3281											
3290											
3291											
3272	5	Межа СЗЗ (ШУ по підземному відобутку) вул. Гумичого департаменту	751,0	32,0	40,9	Півд/захід	1,2	Ясно			
3273		вул. Чехословацька, 45									40,0
3282											40,0
3283											
3292											
3293											

\*Номера поглиначів та фільтрів перепиуються з



Дослідження проводив  
Біолог Позігін І.А.

Фельдшер-лаборант Платайс Н.М.

  
пис

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 №52 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Санітарний лікар :

Лікарка ком. пальної гігієни Шевцова Ольга Миколаївна

  
(підпис)

Завідувач відділенням :

СГЛ Погорелова Людмила Олександрівна

  
(підпис)



Код форми за ЗКУД  
Код закладу за ЗКПО

Міністерство охорони здоров'я України

Найменування закладу  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Криворізький районний відділ  
ДУ «Дніпропетровський ОЦХПК МОЗ»  
Вул. Володимира Великого, 21  
Свідоцтво 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\* № 4898-4927**  
дослідження повітря населених місць  
« 15 » листопада 2021 року

Місце відбору проби повітря : ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», вул. Криворізьсталі, 1  
(шахтоуправління по підземному видобутку руди Гірничого департаменту вул. Волгоградська, 19)

Мета відбору: відповідно до договору № 413/381 від 19.02.2021 р.

Вид проби (разова, середньодобова): разова

Дата і час відбору: 11.11.2021 р. 13<sup>00</sup>-16<sup>10</sup> доставки: 11.11.2021 р. 16<sup>35</sup>

Умови транспортування: автотранспорт зберігання: згідно РД 52.04.186-89

Методи консервації: не застосовувались

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі : Електроаспіратор ASA-4M №1194 ;  
ДОЗОР-С-М-4 №1671 ; Метеоскоп М №425919.

Інформація про державну повірку: Свідоцтво № 00188/21 від 29.01.2021 р.;

Свідоцтво № UA/12-01/200720/0141 від 20.07.2020 р.;

Свідоцтво № СК-05/2025 К від 05.05.2021 р.

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

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа:  
*т. 1 – асфальт, рельєф рівний; т. 2-5 - твердий ґрунт, рельєф горбистий*

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 : *не надано*

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*

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»

(підпис)

Протокол складається з ...

ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

*Советская* *Світлана* *Михайлівна* *Савченко*

Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин		
поглиначів та фільтрів*	точок відбору у за ескізом		Атмосферний тиск, мм.рт.ст.	Температура повітря, С <sup>0</sup>	Вологість, %	Вітер		Стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проби л/хвил.
1	2	3				4	5				
4898	1	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гірничого департаменту) вул. Філатова, 18	766	6,0	47	Півд./захід	2,0	Ясно	13 <sup>00</sup>		-
4899											-
4908											-
4909											40,0
4918											40,0
4919											
4900	2	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гірничого департаменту) вул. Філатова, 2	766	6,0	47	Півд./захід	2,0	Ясно			-
4901											-
4910											-
4911											40,0
4920											40,0
4921											
4902	3	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гірничого департаменту) вул. Козацької слави, 2	766	5,8	48	Півд./захід	3,0	Ясно			-
4903											-
4912											-
4913											40,0
4922											40,0
4923											
4904	4	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гірничого департаменту) вул. Шекспіра, 20	766	5,6	48	Півд./захід	3,0	Ясно			-
4905											-
4914											-
4915											40,0
4924											40,0
4925											
4906	5	Межа СЗЗ (ШУ по підземному видобутку руди Гірничого департаменту) вул. Чехословацька, 45	766	5,3	48	Півд./захід	4,0	Ясно			-
4907											-
4916											-
4917											40,0
4926										16 <sup>00</sup>	40,0
4927											

\*Номера поглиначів та фільтрів перенесуються з протоколу

Свідчить про правильність отриманих результатів

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИЩНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження
	разова		середньодобова		
	виявлена мг/м <sup>3</sup>	ГДК мг/м <sup>3</sup>	виявлена мг/м <sup>3</sup>	ГДК мг/м <sup>3</sup>	
13	14	15	16	17	18
азоту діоксид	0,194	0,2			«Руководство по эксплуатации АГАТ.468514.004-159РЭ»
азоту діоксид	0,182	0,2			
вуглецю оксид	1,4	5,0			РД 52.04.186-89
вуглецю оксид	1,6	5,0			
пил недиференційований	менше 0,26*	0,5			РД 52.04.186-89
пил недиференційований	менше 0,26*	0,5			
азоту діоксид	0,181	0,2			«Руководство по эксплуатации АГАТ.468514.004-159РЭ»
азоту діоксид	0,162	0,2			
вуглецю оксид	1,2	5,0			РД 52.04.186-89
вуглецю оксид	1,0	5,0			
пил недиференційований	менше 0,26*	0,5			РД 52.04.186-89
пил недиференційований	менше 0,26*	0,5			
азоту діоксид	0,154	0,2			«Руководство по эксплуатации АГАТ.468514.004-159РЭ»
азоту діоксид	0,142	0,2			
вуглецю оксид	1,4	5,0			РД 52.04.186-89
вуглецю оксид	1,7	5,0			
пил недиференційований	0,34	0,5			РД 52.04.186-89
пил недиференційований	0,34	0,5			
азоту діоксид	0,128	0,2			«Руководство по эксплуатации АГАТ.468514.004-159РЭ»
азоту діоксид	0,131	0,2			
вуглецю оксид	1,8	5,0			РД 52.04.186-89
вуглецю оксид	1,6	5,0			
пил недиференційований	0,34	0,5			РД 52.04.186-89
пил недиференційований	0,34	0,5			
азоту діоксид	0,084	0,2			«Руководство по эксплуатации АГАТ.468514.004-159РЭ»
азоту діоксид	0,090	0,2			
вуглецю оксид	0,9	5,0			РД 52.04.186-89
вуглецю оксид	1,2	5,0			
пил недиференційований	менше 0,26*	0,5			РД 52.04.186-89
пил недиференційований	менше 0,26*	0,5			

\* - нижня межа вимірювання концентрації

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»

ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВколишнього середовища

Соответствует требованиям

В. В. Давиденко

Дослідження проводив

Лікар-лаборант гігієніст Валентина ПРАВИЛО

(підпис)

(підпис)

Фельдшер-лаборант Наталія ПЛАТАЙС

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 відділенням організації санітарно-гігієнічних досліджень

Ольга НИКОЛЕНКО

(підпис)

Завідуючий відділенням

СІЛ Людмила ПЕТРОВИЧОВА

(підпис)

МП

публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»

ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
КОЛИЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Відповідає оригіналу *В. С. Девінак*

Результаты лабораторного контроля

качеств атмосферного воздуха в жилой застройке, расположенной по территории жилой зоны ПУ ГАТ "АрсаваРиГитал Кривой Ру" за 1 квартал 2022 г.

Дата забору проб	Час зачатку забору проб	Місце забору проб	Місговування			Стан погоди	Контрольовані забруднювачі речовини		
			Атмосферний тиск, мм.рт.ст.	Температура повітря, °С	Вітерок і вітру.		Найвищий	ГДК макс. реч.	Найб. мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.03.2022	13-00	вул. Філатова буд.№ 18	754	7,0	Пд-Зх	ясно	Незабруднений за складом повітря (версія)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,044
							CO	5 мг/м <sup>3</sup>	0,88
	13-30	вул. Філатова буд.№ 2	754	7,0	Пд-Зх	ясно	Незабруднений за складом повітря (версія)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,039
							CO	5 мг/м <sup>3</sup>	0,83
	14-05	вул. Кашчаловітська буд. 2	754	7,0	Пд-Зх	ясно	Незабруднений за складом повітря (версія)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,032
							CO	5 мг/м <sup>3</sup>	0,77
	14-40	вул. Шклярська буд.№ 20	754	8,0	Пд-Зх	ясно	Незабруднений за складом повітря (версія)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,046
							CO	5 мг/м <sup>3</sup>	0,91
15-15	вул. Численницька буд.№ 45	754	8,0	Пд-Зх	ясно	Незабруднений за складом повітря (версія)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26	
						NO2	0,2 мг/м <sup>3</sup>	0,058	
						CO	5 мг/м <sup>3</sup>	0,96	

Примітка 1: Контроль якості атмосферного повітря виконується автоматизованими системами моніторингу та діагностики з ліцензійним випускним сертифікатом ГАТ "АрсаваРиГитал Кривой Ру", свідоцтво № 08-0081/2021 від 17.12.2021 р про відповідність систем моніторингу повітря ДСТУ ISO 10012:2005

Примітка 2: Граничні допустимі провідності повітря в даній зоні - +25%.

Начальник лабораторії з контролю атмосферного повітря



LC.Quilina

Результати контролю  
якості атмосферного повітря в житлових масивах, найближче розташованих до санітарно-захисної зони ПУ ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"  
за 2 квартал 2022 р.

Дата відбору проб	Час початку відбору проб	Місце відбору проб	Метеорологічні параметри			Стан погоди	Контрольована забруднююча речовина		
			Атмосферний тиск, мм.рт.ст	Температура повітря, °С	Напрямок вітру		Найменування	ГДК макс. раз.	Вміст, мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
04.05.2022	10-40	вул. Філатова буд.№ 18	752	17,0	Пд-Зх	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,039
							CO	5 мг/м3	0,64
	11-10	вул. Філатова буд.№ 2	752	18,0	Пд-Зх	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,035
							CO	5 мг/м3	0,59
	11-40	вул. Казаської слави, буд. 2	752	19,0	Пд-Зх	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,044
							CO	5 мг/м3	0,71
	12-10	вул. Шекспіра буд.№ 20	752	19,0	Пд-Зх	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,037
							CO	5 мг/м3	0,68
12-40	вул. Чехословацька буд.№ 45	752	20,0	Пд-Зх	хмарно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26	
						NO2	0,2 мг/м3	0,048	
						CO	5 мг/м3	0,76	

Примітка 1: Контроль якості атмосферного повітря виконується департаментом з охорони навколишнього середовища ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", свідоцтво № 08-0081/2021 від 17.12.2021 р про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

Примітка 2: Границі допустимої приведені похибки в діапазоні вимірювання - +-25%.

Начальник лабораторії з охорони атмосферного повітря



І.С.Олійник

Биленко Л.В. 95-981



Соответствует оригиналу



Результати контролю

якості атмосферного повітря в житлових масивах, найближче розташованих до санітарно-захисної зони ШУ ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"  
за 4 квартал 2022 р.

Дата відбору проб	Час початку відбору проб	Місце відбору проб	Метеорологічні параметри			Стан погоди	Контрольована забруднююча речовина		
			Атмосферний тиск, мм.рт.ст	Температура повітря, °С	Напрямок вітру		Найменування	ГДК макс. раз.	Вміст, мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.10.2022	13-20	вул. Філатова буд.№ 18	753	15	Південно-Західний	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,034
							CO	5 мг/м3	0,52
	13-50	вул. Філатова буд.№ 2	753	15	Південно-Західний	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,037
							CO	5 мг/м3	0,55
	14-20	вул. Казацької слави, буд. 2	753	15	Південно-Західний	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,045
							CO	5 мг/м3	0,64
	14-50	вул. Шекспіра буд.№ 20	753	16	Південно-Західний	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26
							NO2	0,2 мг/м3	0,039
							CO	5 мг/м3	0,62
15-20	вул. Чехословацька буд.№ 45	753	16	Південно-Західний	ясно	Недиференційований за складом пил (аерозоль)	0,5 мг/м <sup>3</sup>	<0,26	
						NO2	0,2 мг/м3	0,048	
						CO	5 мг/м3	0,71	

Примітка 1: Контроль якості атмосферного повітря виконується департаментом з охорони навколишнього середовища ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", свідоцтво № 08-0081/2021 від 17.12.2021 р про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

Начальник лабораторії з охорони атмосферного повітря



І.С.Олійник

Біленко Л.В. 95-981



ПЕРШОПІДПИСАНО  
 ЛАБОРАНТОМ  
 Олійник І.С.  
 Візирю з приміщенням

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
 Департамент з охорони навколишнього  
 середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
 № 008-0072/2019 від  
 08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 1-14 от 05.01.2021**  
 (номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
  2. Дата и время проведения измерений 05 січня 2021 року, час проведення  
вимірювань – 8<sup>50</sup> – 13<sup>35</sup> (вдень)
  3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А  
№ А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсне до 29.10.2021
  4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д.) или территории  
м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
  5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории  
шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорт
  6. Схема размещения источников шума в точках измерений
  7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1  
 (для постоянных шумов)
- |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
  9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  

Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
 Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
  10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
  11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
  12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A ср.}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{экв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{max}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	49	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	54	60
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	47	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	48	59
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	51	67
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	51	58
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	48	58
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 75-88 от 25.02.2021**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 25 лютого 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>55</sup> – 13<sup>40</sup> (вдень)
3. Апаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсне до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)  

--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точок вимірювань	Номера замірів	Уровні звуку в $L_A$ , дБА	Середнє значення уровня звуку $L_{A ср.}$ , дБА	Уровні звукового тиску $L$ , дБ, в октавних полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Середнє значення рівнів звукового тиску $L_{ср.}$ , дБ, в октавних полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точок вимірювань	Продовжителітьність вимірювань	Еквівалентні рівні звуку $L_{Aeq}$ , дБА	Максимальні рівні звуку $L_{Amax}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	50	57
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	52	59
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	46	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	47	58
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	50	68
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	53	59
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	50	56
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 143-156 от 18.03.2021**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження виробу багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 18 березня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>45</sup> – 13<sup>30</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсне до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д.) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)  

--	--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

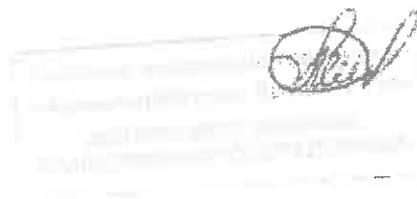
Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4																

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Amax}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	52	58
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	50	57
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	48	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	44	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	51	67
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	54	61
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	51	58
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 200-213 от 30.04.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 30 квітня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>30</sup> – 13<sup>15</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсне до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д.) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точок вимірювань	Номера замірів	Уровні звуку в $L_A$ , дБА	Середні значення уровнів звуку $L_A$ ср., дБА	Уровні звукового тиску $L$ , дБ, в октавних полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Середнє значення рівнів звукового тиску $L_{ср.}$ , дБ, в октавних полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точок вимірювань	Продовжителіть вимірювань	Еквівалентні рівні звуку $L_{Aэкв}$ , дБА	Максимальні рівні звуку $L_{Amax}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	50	57
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	51	59
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	47	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	43	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	50	65
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	52	60
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	51	59
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 228-241 от 14.05.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 14 травня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>20</sup> – 13<sup>05</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсно до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. п) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A,ср.}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Amax}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	49	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	52	58
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	48	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	42	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	50	63
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	51	58
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	50	57
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Публічне заклад охорони здоров'я  
«Львівський інститут екології та здоров'я»  
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ  
ІНФОРМАЦІЙНО-СЕРВЕДИЩА

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

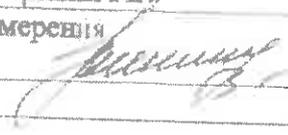
Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 375-388 от 25.06.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 25 червня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>15</sup> – 13<sup>15</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсно до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д.) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостоянный від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР». від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ЛОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точок вимірювань	Номера замірів	Уровні звуку в $L_A$ , дБА	Середні значення уровнів звуку $L_{A,ср.}$ , дБА	Уровні звукового тиску $L$ , дБ, в октавних полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Середнє значення рівнів звукового тиску $L_{ср.}$ , дБ, в октавних полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точок вимірювань	Продовжителіть вимірювань	Еквівалентні рівні звуку $L_{Aекв}$ , дБА	Максимальні рівні звуку $L_{Aмакс}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	47	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	53	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	45	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	44	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	50	58
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	49	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	48	55
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 527-540 от 26.07.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 26 липня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>25</sup> – 13<sup>25</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсно до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д.) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилия лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точок измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{экв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{max}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	46	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	52	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	46	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	46	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	50	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	51	57
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	49	56
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Публічне заклад охорони здоров'я  
 НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР МОДИФІКАЦІЇ РИЗИКІВ  
 ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ  
 НАРОДНОГО ЗДОРОВ'Я І БЕЗПЕКИ

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 674-687 от 16.08.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 16 серпня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>30</sup> – 13<sup>20</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсне до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A, ср.}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Аэкв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Аmax}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	45	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	50	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	46	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	48	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	50	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	48	55
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИЩНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

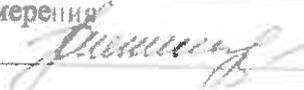
Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 1530-1543 от 28.09.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 28 серпня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>30</sup> – 13<sup>20</sup> (вдень)
3. Апаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсно до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостоянный від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_{\text{экв}}$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{\text{ср}}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{\text{ср}}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{\text{Макс}}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	46	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	48	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	47	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	46	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	48	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	46	52
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Губернаторська інженерна служба  
 «Аналітичний центр» Консул ДСН  
 ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
 НАВКОЛИЩНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 1593-1606 от 28.10.2021**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 28 жовтня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>05</sup> – 12<sup>55</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081255, св. №22-01/23766 від 22.10.21 дійсно до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д.) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського авто транспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точок измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_{A_3}$ дБА	Средние значения уровней звука $L_{A_{ср}}$ дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{A_{экв}}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{A_{max}}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	48	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	47	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	47	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	46	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	48	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	49	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	47	53
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

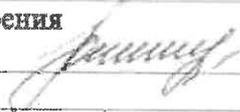
Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 2777-2790 от 26.11.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на роловинці рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 26 листопада 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>05</sup> – 12<sup>55</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081255, св. №22-01/23766 від 22.10.21 дійсно до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точок измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_{A}$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A}$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Amax}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	46	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	48	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	45	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	47	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	48	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	46	52
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, з ДСН-463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

З ДСН-463: акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИЦЬНОГО СЕРЕДОВИЩА



Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

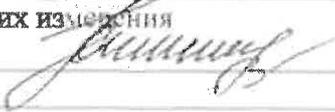
Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 08-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 3446-3459 от 21.12.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на роловищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 21 грудня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>05</sup> – 13<sup>15</sup> (вдень)
3. Апаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081255, св. №22-01/23766 від 22.10.21 дійсно до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_{A_3}$ дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{экв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{max}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	45	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	46	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	48	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	46	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	44	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	45	51
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Державне акціонерне товариство  
«Арселор Міттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Лікар з гігієни праці ДОНС

Т.К. Шевчук

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 08-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 21-25 от 17.01.2022  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 17 січня 2022 року, час проведення вимірювань – 8<sup>00</sup> – 13<sup>10</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081255, св. №22-01/23766 від 22.10.21 дійсно до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. п.) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)  

--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_{\text{дБ}}$	Средние значения уровней звука $L_{\text{дБ ср}}$	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{\text{ср}}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{\text{макс}}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	45	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	46	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	48	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	46	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	44	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	45	51
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Т.К. Шевчик

ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 1164 - 1173 от 18.02.2022

(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Обґрунтування організації СЗЗ проммайданчиків №1-4 ШУ з підземного вилучення руди ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 18 лютого 2022 року, час проведення вимірювань – 9<sup>15</sup> – 12<sup>45</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/23768 від 22.10.21 дійсне до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)  

--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Лікар з гігієни праці  Т.К. Шевчик
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{экв.}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Лмкс.}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	44	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	45	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 20 по вул. Шекспіра	30 хв.	46	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Казачької слави	30 хв.	48	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	48	54
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА + 15 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 08-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 2131-2140 от 19.04.2022**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 19 квітня 2022 року, час проведення вимірювань – 8<sup>30</sup> – 14<sup>10</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199 св. №22-01/23768 від 22.10.21 дійсне до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
: Лікар з гігієни праці  Т.К. Шевчик
12. Присутствующие от предприятия

*Згідно з оригіналом  
Заст. дир. деп. (промсанітарія)  
ДОНС*



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в L <sub>A</sub> , дБА	Средние значения уровней звука L <sub>A</sub> ср., дБА	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления L <sub>ср.</sub> , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука L <sub>экв</sub> , дБА	Максимальные уровни звука L <sub>макс</sub> , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	49	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	48	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	44	49
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	48	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	47	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	48	53
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС  
 Згідно з оригіналом  
 Заст. дир. деп. (права)  
 ДОНС

**Для ДОВІДОК**  
 1

Україна, м. Кривий Ріг  
 АрселорМіттал Кривий Ріг  
 Державна санітарно-гігієнічна служба  
 Дніпропетровська область

Публічне акціонерне товариство  
 «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
 ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
 НАВКОЛИЩНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

*(Handwritten signature)*

Т.К. Шевчик  
*(Handwritten signature)*

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 08-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 3651-3660 от 25.05.2022**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 25 травня 2022 року, час проведення вимірювань – 8<sup>30</sup> – 14<sup>10</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199 св. №22-01/23768 від 22.10.21 дійсне до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Лікар з гігієни праці  Т.К. Шевчик
12. Присутствующие от предприятия

*Згідно з оригіналом*  
*Заст. дир. деп. (промсанітарія)*  
*ДОНС*



*[Handwritten signature]*



ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 08-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 4908-4917 от 13.06.2022**

(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 13 червня 2022 року, час проведення вимірювань – 8<sup>10</sup> – 14<sup>50</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199 св. №22-01/23768 від 22.10.21 дійсно до 22.10.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Лікар з гігієни праці  Т.К. Шевчик
12. Присутствующие от предприятия

*Згідно з оригіналом*  
Заст. дир. деп. (промсанітарія)  
ДОНС



*[Handwritten signature]*

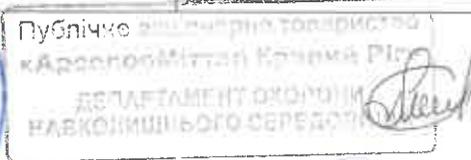
*[Handwritten signature]*

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Aмакс}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	43	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	44	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	45	48
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	51	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	48	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	48	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	44	50
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)



Лікар з гігієни праці ДО  
 Згідно з оригіналом  
 Заст. дир. деп. (присвоєно)  
 ДОКС

*[Handwritten signature]*

Т.К. Шевчик  
*[Handwritten signature]*

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 527-540 от 26.07.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 26 липня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>25</sup> – 13<sup>25</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсно до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д.) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения Промсанітарія /ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилия лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точок измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_A$ ср., дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{экв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{max}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	46	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	52	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	46	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	46	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	50	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	51	57
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	49	56
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Публічне заклад охорони здоров'я  
 НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР МОДИФІКАЦІЇ  
 ДИТАНТАЦІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ  
 НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ  
 ГОГОЛЯ

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 674-687 от 16.08.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 16 серпня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>30</sup> – 13<sup>20</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсне до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A, ср.}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Amax}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	45	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	50	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	46	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	48	54
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	50	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	48	55
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИЩНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

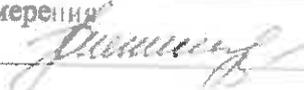
Свідоцтво на право проведення досліджень  
№ 008-0072/2019 від  
08.10.2019 до 08.10.2022

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 1530-1543 от 28.09.2021  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 28 серпня 2021 року, час проведення вимірювань – 8<sup>30</sup> – 13<sup>20</sup> (вдень)
3. Апаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А081199, св. №22-01/20318 від 29.10.20 дійсно до 29.10.2021
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостоянный від роботи шахти ім. Артема ПАТ «АМКР», від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_{\text{экв}}$ дБА	Средние значения уровней звука $L_{\text{ср}}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{\text{ср}}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{\text{экв}}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{\text{Макс}}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	46	56
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	48	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	47	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	46	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	47	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	48	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	46	52
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

Губернаторська інженерна служба  
 «Аналітичний центр» Консул ДСН  
 ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
 НАВКОЛИЩНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Т.К. Шевчик

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свидетельство на право проведення  
измерений № 08-0053/2022  
від 07.10.2022 до 07.10.2025

(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 8453-8466** от 13.10.2022  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 13 жовтня 2022 року, час проведення вимірювань – 8<sup>40</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А122491 св. №22-01/24777 від 17.12.21 дійсне до 17.12.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний, від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия



організаціо  
деп. (промсанітарія)





Л. М. Нізек

Форма 1

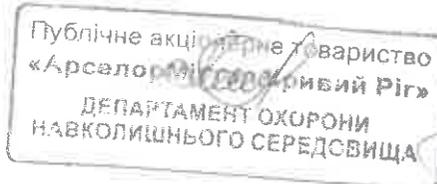
Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в L <sub>A</sub> , дБА	Средние значения уровней звука L <sub>A</sub> ср., дБА	Уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления L <sub>ср.</sub> , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука L <sub>АЭКВ</sub> , дБА	Максимальные уровни звука L <sub>АМАКС</sub> , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	45	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	47	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	46	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	48	55
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	44	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	45	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	43	52
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС

*С. М. Шевчик*  
*Л. М. Шевчик*  
*Л. М. Шевчик*



Т.К. Шевчик

*Л. М. Шевчик*

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

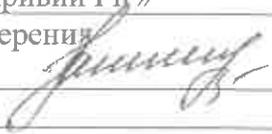
Свидетельство на право проведения  
измерений № 08-0053/2022  
від 07.10.2022 до 07.10.2025

(номер, дата)

**Протокол проведения измерений шума № 9550-9563 от 21.11.2022**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 21 листопада 2022 року, час проведення вимірювань – 8<sup>45</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, вібрometr портат. ОКТАВА-110А № А122491 св. №22-01/24777 від 17.12.21 дійсно до 17.12.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний, від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--

8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия

Згідно з оригіналом  
Зам. дир. деп. (присвоєно)  






Л.М. Нісок

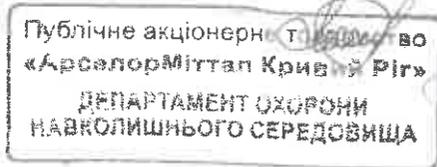
Форма 1

Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в $L_A$ , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A\text{ср}}$ , дБА	Уровни звукового давления $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{\text{ср}}$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{A\text{экв}}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{A\text{макс}}$ , дБА
1	2	3	4
<b>В зоні житлової забудови:</b>			
На відстані 2 м від житл. буд. № 2 по вул. Філатова	30 хв.	44	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 18 по вул. Філатова	30 хв.	46	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Шекспіра	30 хв.	45	52
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Марійська	30 хв.	47	53
На відстані 2 м від житл. буд. № 1 по вул. Одеська	30 хв.	45	51
На відстані 2 м від житл. буд. № 15 по вул. Гусева	30 хв.	44	50
На відстані 2 м від житл. буд. № 45 по вул. Чехословацька	30 хв.	44	50
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		<b>60 дБА</b> (55 дБА + 5 дБА)	<b>75 дБА</b> (55 дБА + 15 дБА + 5 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

*Handwritten signature of T.K. Shevchik*

*Handwritten signatures and notes at the bottom left of the page.*

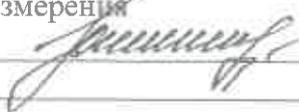
ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Департамент з охорони навколишнього  
середовища. Промсанітарія

Свідетельство на право проведення  
измерений № 08-0053/2022  
від 07.10.2022 до 07.10.2025

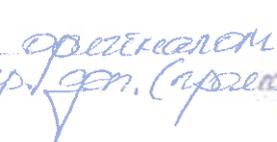
(номер, дата)

**Протокол проведення измерений шума № 10553-10566 от 08.12.2022**  
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР» «Продовження видобутку багатих залізних руд для виробництва чорних металів на родовищі рудника ім. Кірова ПАТ «АМКР»»
2. Дата и время проведения измерений 08 грудня 2022 року, час проведення вимірювань – 8<sup>55</sup> (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А № А122491 св. №22-01/24777 від 17.12.21 дійсне до 17.12.2022
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, контрольні точки в зоні житлової забудови ШУ ГД ПАТ «АМКР»
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний, від руху міського автотранспорту
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) –Форма 1 (для постоянных шумов)  

--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий  
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.  
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения  
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения  
Начальник бюро  Ю.В. Кочан
12. Присутствующие от предприятия





Л. М. Паш

