



ТОВ НАУКОВЕ ПІДПРИЄМСТВО
«Експерт Груп»

код за ЄДРПОУ:

42301688

Адреса:

Україна, 03186, місто Київ, проспект
Повітряних Сил, буд. 38.

IBAN:

UA193510050000026009878844841

МФО:

у АТ "УкрСиббанк" 351005

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

В.о. директора департаменту
з охорони навколишнього середовища
ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»



Тетяна ЧЕРНЯЄВА
2026 р.

ЗВІТ

за результатами післяпроектного моніторингу

(І півріччя 2026 року)

**«Реконструкція комплексу будівель та споруд (агломашин №1-3) агломе-
раційного цеху №2 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за адресою вул. Зба-
гачувальна, 96, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область»**

у відповідності до висновку з оцінки впливу на довкілля

№ 7-03/12-201812192469/1 від 15 квітня 2019 року

Організація-виконавець:
ТОВ «НП «ЕКСПЕРТ ГРУП»



Дмитро САХМАН

м. Київ – 2026 р.

ЗМІСТ

1. ОПИСОВА ЧАСТИНА	4
2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ	7
3. ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ МОНІТОРИНГУ ТА ЇХ ОЦІНКА	8
3.1 План післяпроектного моніторингу	8
3.2 Контроль за дотриманням затверджених нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря	8
3.3 Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря	9
3.4 Моніторинг впливу шуму від планованої діяльності на довкілля	10
4. ВИСНОВКИ	11
5. СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ (QA) І КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ (QC) ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВІ	13
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	14
ДОДАТКИ	15

Додаток 1. Схема розташування контрольних точок проведення моніторингу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг».

Додаток 2. План-графік проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності від 12 травня 2025 року.

Додаток 3. Свідоцтво про визнання технічної компетентності лабораторії № СЕ-ЗП 13-25 від 23 травня 2025 року.

Додаток 4. Протоколи випробувань від 22.06.2026 року на стаціонарних джерелах проммайданчика ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Агломераційний цех № 2.

Додаток 5. Результати моніторингу впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря за I півріччя 2026 року.

Додаток 6. Сертифікат визнання вимірювальних можливостей лабораторії ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН» № ПТ-157/25 від 30.05.2025 року.

Додаток 7. Протокол проведення вимірювання рівнів шуму №16032026Ш20 від 16.03.2026 року.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ СКОРОЧЕНЬ

АПС – автоматизований пост спостереження

Висновок з ОВД – Висновок з оцінки впливу на довкілля № 7-03/12-201812192469/1 від 15 квітня 2019 року

ГДК – гранично допустима концентрація

ГДВ – гранично допустимі викиди

ДОНС – департамент з охорони навколишнього середовища

ДСН – Державні санітарні норми

ДСТУ – Державні стандарти України

ЖЗ – житлова забудова

МОЗ - Міністерство охорони здоров'я України

ОВД – оцінка впливу на довкілля

ПАТ – публічне акціонерне товариство

ППМ – післяпроектний моніторинг

СВК – спеціальне водокористування

СЗЗ – санітарно-захисна зона

1. ОПИСОВА ЧАСТИНА

За проектом «Реконструкція комплексу будівель та споруд (агломашин № 1-3) агломераційного цеху № 2 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за адресою: вул. Збагачувальна, 96, м. Кривий Ріг Дніпропетровська область» (1 черга) – отримано сертифікат про прийняття об'єкта в експлуатацію №ІУ123200729261 від 29 липня 2020 року.

«Реконструкція комплексу будівель та споруд (агломашин №1-3) агломераційного цеху №2 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за адресою: вул. Збагачувальна, 96, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область» (2 черга) – отримано сертифікат про прийняття об'єкта в експлуатацію № ІУ125210209284 від 24 лютого 2021 року.

Протягом I півріччя 2026 року - об'єкт експлуатувався.

Реалізація планованої діяльності відбувається з дотриманням екологічних умов, встановлених Висновком з оцінки впливу на довкілля № 7-03/12-201812192469 від 15 квітня 2019 року планованої діяльності «Реконструкція комплексу будівель та споруд (агломашин № 1-3) агломераційного цеху № 2 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за адресою: вул. Збагачувальна, 96, м. Кривий Ріг Дніпропетровська область (реєстраційний номер справи: 201812192469), а саме:

- встановлено автоматизовану систему виміру вмісту забруднюючих речовин на стаціонарних джерелах викидів забруднюючих речовин;
- запроваджено виведення інформації автоматизованої системи виміру вмісту забруднюючих речовин з стаціонарних джерел №030031 агломашин № 1-3 в он-лайн режимі на офіційному сайті підприємства: <https://ukraine.arcelormittal.com/corporate-responsibility/ecology/ecomonitoring>;
- забезпечена безперебійна ефективна робота встановленого очисного обладнання;
- забезпечено експлуатацію обладнання та мереж в технічно справному експлуатаційному стані;
- забезпечено виведення даних з постів автоматичного спостереження за станом атмосферного повітря в режимі он-лайн на офіційному сайті ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Додатково дані з постів автоматичного спостереження ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» передаються до міської системи моніторингу та висвітлюються в Геоінформаційній системі Кривого Рогу (пости моніторингу повітря - <https://air.kr.gov.ua/>), яка дозволяє контролювати та порівнювати стан атмосферного повітря, відстежувати зміни, пов'язані з техногенним впливом та погодними умовами;

- забезпечено здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел, що виконується щопівроку в рамках здійснення післяпроектного моніторингу та відповідно до Дозволу на викиди від 12.11.2025 р. №12060170010270453-I-0343;
- викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел викидів в атмосферне повітря відповідають вимогам нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджених наказом Мінприроди України від 27.06.2006 року № 309 «Про затвердження Нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел»;
- контроль за дотриманням затверджених нормативів здійснюється згідно з заходами щодо контролю, встановлюваними в дозволі на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;
- всі ремонтні роботи техніки, обладнання, що використовуються при реалізації планованої діяльності, проводяться у спеціально передбачених та організованих місцях;
- забезпечено дотримання нормативів виробничого шуму на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови, встановлених санітарними нормами. Моніторинг шуму здійснюється в рамках здійснення післяпроектного моніторингу один раз у півріччя у чотирьох точках на межі СЗЗ та в одній точці на межі ЖЗ;
- здійснюються організаційно-господарські, технічні та інші заходи щодо забезпечення виконання вимог, передбачених стандартами та нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря та дозволу на викиди забруднюючих речовин;
- здійснюється утримання в належному санітарному і технічному стані місць утворення та зберігання відходів, не допускається змішування відходів відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами». Забезпечується своєчасна передача відходів (за договорами) суб'єктам господарювання у сфері управління відходами, що здійснюють збирання, купівлю, зберігання, перевезення, відновлення та/або видалення відходів відповідно до законодавства. Крім того, на підприємстві забезпечено ведення обліку відходів, що утворилися в результаті діяльності, та подання відповідної звітності у встановленому законодавством порядку;
- забезпечується дотримання вимог технологічного регламенту та пожежної безпеки;

- забезпечено здійснення моніторингу за рівнем шуму та вібрації у виробничих приміщеннях виробництва;
- реалізація планованої діяльності по Агломашинам №1-3 здійснюється відповідно до вимог Водного кодексу України та Земельного кодексу України;
- забезпечено захист внутрішніх поверхонь обладнання та будівельних конструкцій від корозії;
- водокористування здійснюється на підставі та у відповідності до дозволу на спеціальне водокористування №225/ПДСХ/49д-25 від 19.11.2025 р.;
- розроблений «План локалізації і ліквідації аварій та їх наслідків»;
- протягом I півріччя 2026 року підприємством проведено комплекс заходів із озеленення, благоустрою території та санітарно-захисної зони. У межах проведених робіт загалом було висаджено 60 кущів різних видів (гліцинія, туя, жимолость, тамарикс тощо), 27 дерев (калина, сакура, верба, слива тощо), а також облаштовано квіткові насадження загальною площею 60 м² із використанням багаторічних рослин, зокрема півоній та ірисів;
- у разі виникнення технологічної необхідності вивезення аспіраційного пилу та здійснення операції D5 (захоронення на спеціально обладнаних полігонах, у тому числі захоронення у відокремлених секціях, закритих та ізольованих одна від одної та від навколишнього природного середовища, тощо), буде ініційовано розробку альтернативних варіантів поводження з аспіраційним пилом з метою зменшення його кількості;
- забезпечується екологічна безпека, раціональне використання природних ресурсів та додержуються вимоги природоохоронного законодавства;
- провадження планованої діяльності відбувається в межах проєктної документації та отриманого висновку з оцінки впливу на довкілля;
- змін планованої діяльності, які підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 року № 1010 «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля» не відбувалось, потреба здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля відсутня.

2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ

Відповідно до екологічних умов Висновку з ОВД, на суб'єкта господарювання покладено обов'язок із здійснення післяпроектного моніторингу.

Метою післяпроектного моніторингу планованої діяльності «Реконструкція комплексу будівель і споруд (агломашин №1-3) агломераційного цеху №2 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за адресою: вул. Збагачувальна, 96, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область» є виявлення відхилень і невідповідностей у передбачуваному масштабі впливу та ефективності дій з мінімізації негативного впливу господарської діяльності на навколишнє середовище.

Завданням післяпроектного моніторингу є порівняння величини фактичних результатів контролю із запланованими очікуваними рівнями впливу.

Пунктом 6 Висновку з ОВД на підприємство покладено обов'язок із здійснення післяпроектного моніторингу за напрямками:

- забезпечити проведення контролю за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря (в разі потреби визначеної в умовах дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами) (щопівроку);

- здійснювати моніторинг планованої діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови від джерел агломераційного цеху №2 (щопівроку);

- здійснювати вимірювання рівнів шуму на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови від джерел агломераційного цеху №2 (щопівроку).

Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подавати протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу. Післяпроектний моніторинг здійснюється протягом 12 років з початку провадження планованої діяльності.

3. ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ МОНІТОРИНГУ ТА ЇХ ОЦІНКА

Відповідно до Висновку з ОВД № 7-03/12-201812192469/1 від 15 квітня 2019 року, на підприємстві з початку провадження планованої діяльності організовано і проводиться післяпроектний моніторинг на компоненти навколишнього природного середовища. Спостереження проводиться у визначених розрахункових точках з метою оцінки фактичного впливу об'єкта на довкілля та контролю екологічних показників.

Схема розташування контрольних точок проведення моніторингу ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» наведена у додатку 1.

3.1 План післяпроектного моніторингу

Післяпроектний моніторинг здійснюється відповідно до план-графіка проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності (далі – план-графік), затвердженого ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» від 12 травня 2025 року, що встановлює перелік контрольованих показників, місця спостережень та періодичність проведення досліджень (додаток 2).

Впродовж I півріччя 2026 року підприємство здійснило відповідно до план-графіку проведення ППМ:

- за пунктом 1: контроль за дотриманням затверджених нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря (періодичність – один раз у півріччя);
- за пунктом 2: моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря на вміст забруднюючих речовин (періодичність – один раз у півріччя);
- за пунктом 3: вимірювання рівнів шуму на відповідність вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджені наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. №463 (періодичність – один раз у півріччя).

3.2 Контроль за дотриманням затверджених нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Контроль за дотриманням затверджених нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами протягом I півріччя 2026 році здійснювався Науково-дослідним вимірю-

вальним центром з питань екології, якості продукції та матеріалів ПрАТ «Укр-НДІОГаз» (Свідоцтво про визнання технічної компетентності лабораторії № СЕ-ЗП 13-25 від 23 травня 2025 року – додаток 3).

Моніторинг дотримання затверджених нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проводився згідно план-графіку проведення ППМ у відповідності до умов дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» – один раз у півріччя на стаціонарному джерелі № 030031 агломації – №1-3 (Г-1, Г-2, Г-3).

Результати інструментально-лабораторного контролю викидів забруднюючих речовин на стаціонарному джерелі за I півріччя 2026 року відображені у протоколах випробувань (додаток 4).

За результатами проведених досліджень встановлено, що концентрації забруднюючих речовин у викидах стаціонарного джерела № 030031 – Зона спікання агломацій № 1-3, як «до», так і «після» ГОУ, відповідають вимогам Дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами №12060170010270453-I-0343 від 12.11.2025 року та не перевищують встановлені нормативи гранично допустимих викидів.

3.3 Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря

Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря здійснюється згідно план-графіку проведення ППМ, шляхом вимірювання концентрацій забруднюючих речовин на автоматизованому пості спостереження - АПС № 3, який розташований за адресою: вулиця Подлепи, 41а, що знаходиться на незначній відстані від планованої діяльності.

Автоматизований пост спостереження є складовою метрологічно атестованої системи екологічного моніторингу підприємства, та забезпечує цілодобовий автоматизований контроль якості атмосферного повітря. Результати спостережень у режимі реального часу оприлюднюються на офіційному сайті підприємства ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» в розділі «Екомоніторинг».

На АПС здійснюються вимірювання максимальних разових і середньодобових концентрацій оксиду вуглецю, оксидів азоту, діоксиду сірки, аміаку, сірководню із застосуванням сучасних газоаналізаторів, а для визначення концентрації недиференційованого за складом пилу використовуються пиломіри.

За результатами проведених досліджень (додаток 5) встановлено, що разові та середньомісячні концентрації усіх визначених забруднюючих речовин перебувають у межах ГДК, визначених Наказом МОЗ України № 813 від 10.05.2024 року «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Результати досліджень протягом досліджуваного періоду підтверджують відсутність негативного впливу планованої діяльності на стан атмосферного повітря та тенденції до зростання концентрацій контрольованих забруднюючих речовин.

3.4 Моніторинг впливу шуму від планованої діяльності на довкілля

Моніторинг акустичного впливу планованої діяльності впродовж I півріччя 2026 року виконувався лабораторією ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН» (Сертифікат визнання вимірювальних можливостей лабораторії № ПТ-157/25 від 30.05.2025 року — наведено у додатку 6).

Вимірювання рівнів шуму проводились згідно план-графіку ППМ на межі санітарно-захисної зони у розрахункових точках №№28, 29, 30, 60 та на межі житлової забудови у розрахунковій точці №211 (згідно чинного проєкту організації С33). Протокол вимірювання рівнів шуму №16032026Ш20 від 16.03.2026 року наведений в додатку 7.

За результатами проведених досліджень встановлено, що еквівалентні та максимальні рівні шуму у всіх розрахункових точках не перевищують допустимих значень, встановлених ДСП «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом МОЗ України від 22 лютого 2019 року № 463.

Результати досліджень підтверджують відсутність негативного шумового навантаження на довкілля від провадження планованої діяльності.

4. ВИСНОВКИ

При проведенні післяпроектного моніторингу за I півріччя 2026 року впливу планованої діяльності: «Реконструкція комплексу будівель і споруд (агломашин №1-3) агломераційного цеху №2 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» за адресою: вул. Збагачувальна, 96, м. Кривий Ріг Дніпропетровська область» на об'єкти навколишнього природного середовища встановлено:

- **щодо стану атмосферного повітря** – виявлені концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери нижчі від значень їх ГДК відповідно Наказу МОЗ України № 813 від 10.05.2024 року «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць». Результати досліджень підтверджують відсутність негативного впливу планованої діяльності на стан атмосферного повітря;
- **щодо дотримання ГДВ на стаціонарному джерелі** – результати інструментально-лабораторного контролю викидів встановили, що вміст забруднюючих речовин у викидах від стаціонарного джерела №030031 (агломашин №1-3), не перевищує затверджені нормативи викидів забруднюючих речовин у відповідності до Дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами №12060170010270453-I-0343 від 12.11.2025 року;
- **щодо впливу шуму під час реалізації планованої діяльності на довкілля** – визначені рівні шуму на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови відповідають нормативним вимогам ДСН №463 від 22.02.2019 року «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови». Результати досліджень підтверджують відсутність негативного акустичного впливу на довкілля від провадження планованої діяльності.

Результати досліджень, наведені в розділі 3 даного звіту, свідчать, що вплив на компоненти довкілля від планованої діяльності за I півріччя 2026 року знаходився нижче прогностичного рівня. Розбіжностей у величині та масштабі впливу із здійсненою процедурою оцінки впливу на довкілля не виявлено.

Система моніторингу за станом довкілля в зоні можливого впливу планованої діяльності має постійний характер та дозволяє відстежувати динаміку змін

якісних та кількісних характеристик впливу на компоненти навколишнього природного середовища та, відповідно, приймати відповідні ефективні рішення щодо їх мінімізації.

5. СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ (QA) І КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ (QC) ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Для забезпечення виконання післяпроектного моніторингу існуюча на підприємстві система якості вимірювань лабораторій 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.

Управління з промсанітарії Департаменту з охорони праці та промислової безпеки ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» має дозвіл на проведення атестації робочих місць за умовами праці, інформація розміщена на офіційному вебсайті Державної служби України з питань праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23.05.2017 року.
2. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» № 2707-XII від 16.10.1992 року.
3. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» № 1264-XII від 25.06.1991 року.
4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 173 від 19.06.1996 року «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів».
5. ДСН №463 від 22.02.2019 року «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови».
6. Наказ МОЗ України № 813 від 10.05.2024 року «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

ДОДАТКИ

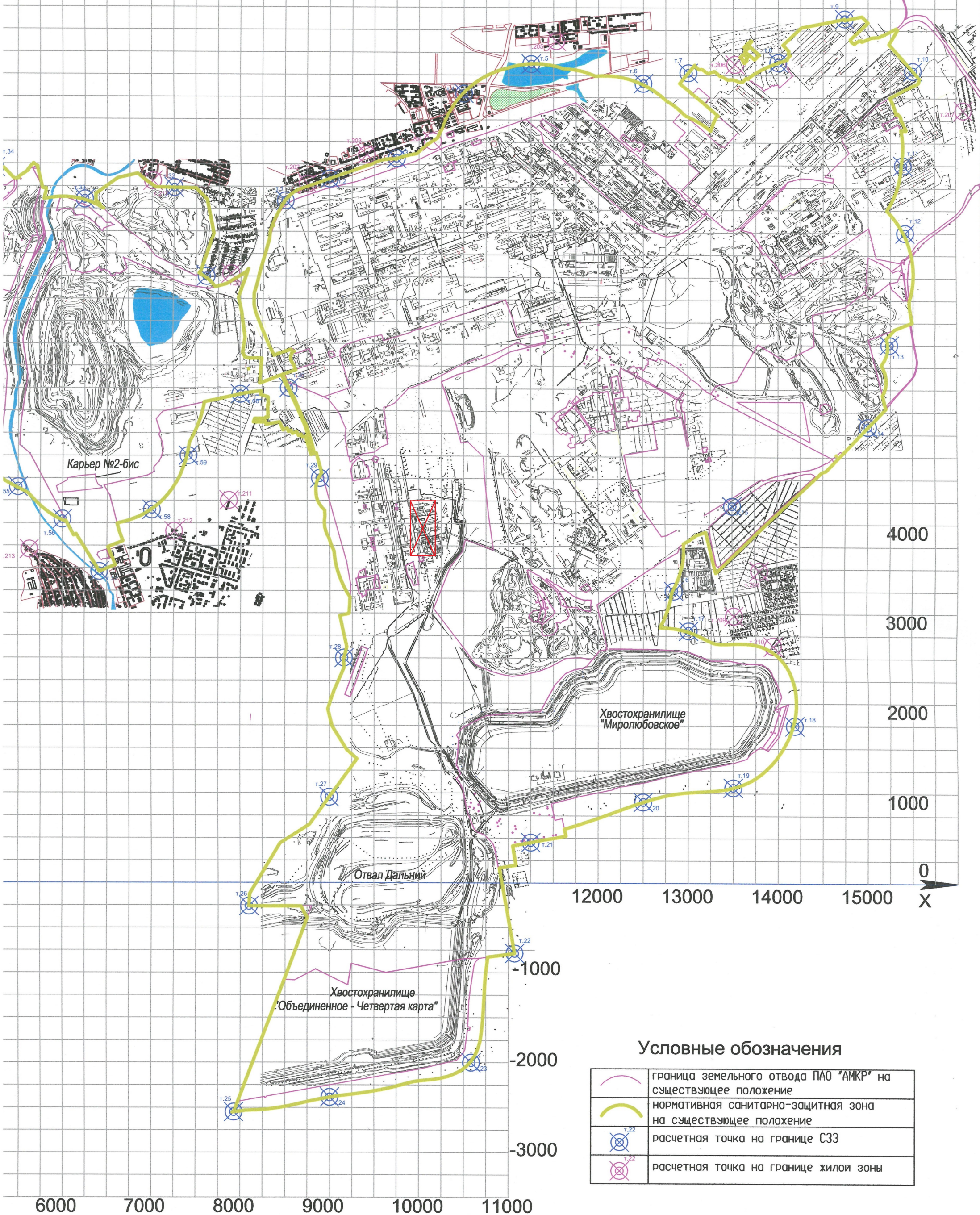


Рис. 6.1 - Расположение расчетных точек в жилой зоне и на границе нормативной СЗЗ ПАО "АМКР"
Масштаб 1:40000

ЗАТВЕРДЖЕНО

Додаток 2

Заступник директора департаменту зі

сталого розвитку

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»



Людмила РУДНЄВА

2025р.

План-графік

проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності «Реконструкція будівель і споруд комплексу (агломашин №1-3) агломераційного цеху №2 ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 15 квітня 2019 р. № 7-03/12-201812192469/1 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 201812192469)

№ з/п	Предмет дослідження	Місце проведення дослідження	Період проведення дослідження
1	2	3	4
1	Проведення контролю за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря: - речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом; - оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту; - діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки; - оксид вуглецю.	Стаціонарні джерела викидів: №030031 агломашин №1-3 (Г-1, Г-2, Г-3).	Один раз у півріччя.
2	Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря на вміст забруднюючих речовин: - недиференційований за складом пил; - оксиди азоту; - діоксид азоту; - діоксид сірки; - оксид вуглецю.	Автоматизований пост спостереження — АПС №3 вул. Подлепи, 41а.	Один раз у півріччя.

1	2	3	4
3	Вимірювання рівнів шуму на відповідність вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджені наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.	Межа санітарно-захисної зони в розрахункових точках №№ 28, 29, 30, 60. Межа найближчої житлової забудови в розрахунковій точці № 211 (згідно чинного проекту організації СЗЗ наведеного у додатку 1 до план-графіку).	Один раз у півріччя.



МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ДЕРЖАВНИЙ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ,
МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ"
ЗАПОРІЗЬКА ФІЛІЯ

СВІДОЦТВО

ПРО ВИЗНАННЯ ТЕХНІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

№ СЕ-ЗП 13-25

Видане " 23, травня 20 25 р.

Чинне до " 23, травня 20 28 р.

Це свідоцтво засвідчує, що науково-дослідний
вимірювальний центр з питань екології, якості продукції
та матеріалів Приватного акціонерного товариства
«Український науково-дослідний інститут по
промислового та санітарного очищенню газів»,
(код ЄДРПОУ 00220658),
адреса: 69032, м. Запоріжжя, вул. Південне шосе, буд. 1
відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 «Системи керування
вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та
вимірювального обладнання» та забезпечує технічну
компетентність при проведенні вимірювань згідно із галуззю,
що наведена у додатку до цього свідоцтва та є його
невід'ємною складовою частиною.

Директор
ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

М.П.

Віталій ЖУКОВ

Галузь технічної компетентності

Науково-дослідного вимірювального центру з питань екології, якості продукції та матеріалів Приватного акціонерного товариства "Український науково-дослідний інститут по промислового та санітарного очищенню газів" при проведенні вимірювань

Назви показників (фізичних величин), що вимірюються	Назви та опис об'єктів вимірювань	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань
1	2	3	4
Азоту діоксид	Атмосферне повітря населених міст	0,02 - 1,4 мг/м ³	δ = ± 25 %
Азоту оксид		0,016 - 0,94 мг/м ³	δ = ± 25 %
Аміак		0,01-2,5 мг/м ³	δ = ± 25 %
Ангідрид сірчистий		0,04 – 5 мг/м ³	δ = ± 25 %
Ангідрид фосфорний		0,0005 – 0,015 мг/м ³	δ = ± 25 %
Ацетон		0,16 – 3,5 мг/м ³	δ = ± 25 %
Водень фтористий		0,002 – 0,7 мг/м ³	δ = ± 23 %
Водень хлористий (соляна кислота) за молекулою HCl		0,1 - 2 мг/м ³	δ = ± 17 %
Водень ціаністий (синильна кислота)		0,007 – 0,2 мг/м ³	δ = ± 25 %
Вуглеводні (суми) C ₁₂ -C ₁₉ Вуглеводні насичені C ₁₂ - C ₁₉ (розчинникРПК-26511 та ін.)		0,5 - 10 мг/м ³	δ = ± 25 %
Вуглецю оксид		0 – 3 мг/м ³	Δ ± 0,6 мг/м ³
		3 - 50 мг/м ³	Δ ± 0,2C _x мг/м ³
Діетиламін		Від 10 мг/м ³	δ = ± 25 %
Діметиламін		0,0025 - 0,1 мг/м ³	δ = ± 25 %
Залізо		0,01 – 1,5 мкг/м ³	δ = ± 15 %
Ізопропанол		0,022 – 2,2 мг/м ³	δ = ± 25 %
Кислота сірчана за молекулою H ₂ SO ₄		0,005 - 3 мг/м ³	δ = ± 25 %
Луги їдкі		0,005 - 0,05 мг/м ³	δ = ± 25 %
Магній		0,01 – 1,5 мкг/м ³	δ= ± 15 %
Марганець		0,01 – 1,5 мкг/м ³	δ= ± 15 %
Метиламін	0,12 - 1,5 мг/м ³	δ = ± 25 %	
Метилмеркаптан	2,7•10 ⁻⁵ – 1,4•10 ⁻³ мг/м ³	δ = ± 25 %	
Мідь	0,01 – 1,5 мкг/м ³	δ = ± 15 %	
Нікель	0,01 – 1,5 мкг/м ³	δ = ± 15 %	
Одноосновні карбонові кислоти C ₁ – C ₆ в перерахунку на оцтову	0,1 – 1,7 мг/м ³	δ = ± 25 %	
Пил (пил неорганічний)	0,26 – 50 мг/м ³	δ = ± 25 %	
Сажа	0,025 – 1 мг/м ³	δ = ± 25 %	
Свинець	0,06 – 1,5 мкг/м ³	δ= ± 15 %	
	0,00024 – 0,0024 мг/м ³	δ = ± 25 %	
Сірководень	0,004 – 0,12 мг/м ³	δ = ± 25 %	

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

В.В. Жуков

1	2	3	4
Сірковуглець	Атмосферне повітря населених міст	0,02 - 0,33 мг/м³	δ = ± 18 %
Спирт метиловий		0,12 - 1,2 мг/м³	δ = ± 25 %
Толуїлендіізоціанат		0,025 - 2 мг/м³	δ = ± 25 %
Триетиламін		0,5 - 10 мг/м³	δ = ± 25 %
Фенол		0,004 – 0,2 мг/м³	δ = ± 25 %
Формальдегід		0,01 - 0,3 мг/м³	δ = ± 25 %
Хлор		0,012 - 0,3 мг/м³	δ = ± 25 %
Хром		0,01 - 1,5 мкг/м³	δ = ± 15 %
Хром (VI)		0,0004 - 0,0015 мг/м³	δ = ± 25 %
Цинк		0,01 – 1,5 мкг/м³	δ = ± 15 %
Відносна вологість		10 - 100 %	Δ = ± (1-9) °о
Температура		від -25 до +50 °С	Δ = ± 1 °С
Швидкість		0,2 - 10 м/с	Δ = ± (0,1+0,05V) м/с
Шум	30-130 дБ	Δ = ± 1,4 дБ	
Азоту діоксид	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	0,2 - 40 мг/м³	δ = ± 13,99 %
		1 - 42 мг/м³	δ = ± 25 %
		0 - 100 ppm	Δ = ± 5 ppm
		100 - 1000 ppm	δ = ± 5 %
		0 - 1200 млн.⁻¹	Δ = ± 10 млн.⁻¹
		0 - 100 млн.⁻¹	Δ = ± 10 млн.⁻¹
Азоту оксид		100 - 800 млн.⁻¹	δ = ± 10 %
		0,65 – 27 мг/м³	δ = ± 25 %
		0 - 100 ppm	Δ = ± 5 ppm
		100 - 4000 ppm	δ = ± 5 %
		0-200 млн.⁻¹	Δ = ± 20 млн.⁻¹
		200-800 млн.-l	δ = ± 10 %
Азоту оксиди, (сума в перерахунку на діоксид)		1 - 42 мг/м³	δ = ± 20 %
		5 - 1000 мг/м³	δ = ± 15 %
Азотна кислота		0,011 - 0,55 мг/м³	δ = ± 15 %
		5 - 500 мг/м³	δ = ±25 %
Акрилонітрил		0,25 - 40 мг/м³	Δ = ± 14 %
Акролеїн		0,1 - 1,4 мг/м³	δ = ± 9,5 %
		0,3 – 37,5 мг/м³	δ = ± 25 %
Алюміній та його сполуки, у перерахунку на: а) алюміній, б) оксид алюмінію		а) 0,05 - 1,5 % б) 0,09 - 2,8 мг/м³	δ = ± 25 %
		а) 0,5 - 530 мг/м³ б) 1 - 100 мг/м³	δ = ± 20 %
		а) 0,4 - 3,3 % б) 0,75 - 6,2 %	δ = ± 25 %
		а) 0,063 - 400 мг/м³	δ = ± 25 %
Аміак		0,2 - 2000 мг/м³	δ = ± 25 %
Антрацен		0,0001 - 100 мг/м³	δ = ± 17 %
Аценафтен		0,0001 - 100 мг/м³	δ = ± 17 %

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП«ДНПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Віталій ЖУКОВ

1	2	3	4
Ацетальдегід (оцтовий альдегід)	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	0,5 – 50 мг/м³	δ = ± 25 %
Ацетон		1 – 250 мг/м³	δ = ± 25 %
		4 – 200 мг/м³	δ = ± 15 %
		5 – 1000 мг/м³	δ = ± 24 %
		100 - 2000 мг/м³	δ = ± (25-1.9) %
		0,2 - 200 мг/м³	δ = ± 20 %
Барій та його сполуки (у перерахунку на барій)		0,0001 - 100 мг/м³	δ = ± 17 %
Бенз(α)антрацен		0,0001 - 100 мг/м³	δ = ± 17 %
Бенз(а)пірен		0,0001 - 100 мг/м³	δ = ± 17 %
Бенз(ε)пірен		0,4 - 40 мг/м³	δ = ± 25 %
Бензин		50 - 30000 мг/м³	δ = ± 5,6 %
		0,4 – 40 мг/м³	δ = ± 2 5 %
		1,5 – 1500 мг/м³	δ = ± 8 %
Бензол		5 – 1000 мг/м³	δ = ± 24 %
2,3–бензо-діфеніленоксид		0,0001 - 100 мг/м³	δ = ± 17 %
Бор та його сполуки у перерахунку на: а)оксид бору, б)борну кислоту		а) 0,2 - 21 мг/м³ б) 0,3 - 37,5 мг/м³	δ = ± 20 %
Бутанол		1,4 – 280 мг/м³	δ = ± 25 %
		4 – 450 мг/м³	δ = ± 15 %
		5 - 1000 мг/м³	δ = ± 24 %
		20 - 1000000 мг/м³	δ = ± 25 %
Бутилацетат (бутиловий ефір оцтової кислоти)		4 – 600 мг/м³	δ = ± 15 %
		5 - 1000 мг/м³	δ = ± 24 %
		20 - 1000000 мг/м³	δ = ± 25 %
Валеріанова кислота		2,5 - 2000 мг/м³	δ = ± 25 %
Ванадій та його сполуки (у перерахунку на: а) ванадій, б) п'ятиоксид ванадію)		а) 0,002 - 22,5 мг/м³ б) 0,004 - 42,0 мг/м³	δ = ± 25 %
Вінілхлорид		а) 0,01 - 5 мг/м³	δ = ± 25 %
		5 - 80 мг/м³	δ = ± 17 %
		0 – 2 %	Δ = ± 0,2
Водень		2 - 3,6%	Δ = ± (0,2-0,36) % або δ = ±10% значення
		від 0,45 мг/м³	δ = ± 5 %
		0,03 - 62 мг/м³	δ = ± 25 %
Водень фтористий та газоподібні сполуки фтору		0,1 - 5 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,5 - 500 мг/м³	δ = ± 15 %
		0,3 - 20 мг/м³	δ = ± 17,2 %
Водень хлористий		2 - 330 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,01 – 20 мг/м³	δ = ± 25 %
Водень ціаністий		0,02-80 мг/м³	δ = ± 15,6 %
		1,3 - 62 мг/м³	δ = ± 20 %
Вольфрам та його сполуки (у перерахунку на вольфрам)		3,3 - 50 мг/м³	δ = ± 20 %
Вуглеводні аліфатичні C ₁ -C ₈ (сума), ароматичні C ₆ -C ₈ (сума)		50 - 30000 мг/м³	δ = ± 10 %
Вуглеводні (сума) C ₁₂ -C ₁₉		0,4 - 400 мг/м³	δ = ± 25 %
Вуглецю діоксид		2000-160000	δ = ± 25 %
		0 - 99,9%	δ = ± 0,1 %

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП«ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Віталій ЖУКОВ

1	2	3	4
Вуглецю оксид	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	11.8 - 34950 мг/м³	δ =±5%
		0-5000 мг/м³	Δ =±10 ppm
		0-300 ppm	
		300-2000 ppm	δ =±5%
		2000-4000 ppm	δ = ± 10 %
		0-200 млн.⁻¹	Δ =± 10 млн.⁻¹
		200-20000 млн.⁻¹	δ =±5%
		200-40000 млн.⁻¹	δ =±5%
Вуглецю чотирихлорид (тетрахлорметан)		4-1000 мг/м³	δ =± 15%
Гас		0,0035-1,4 мг/м³	δ =± 24%
Гексан		30 - 750 мг/м³	δ =± 15%
Діетиламін		50 - 20000 мг/м³	δ =± 20%
Діметиламін		від 10 мг/м³	δ =± 25%
Дивініл (1,3-бутадієн)		0,0025 - 0,1 мг/м³	δ =± 25%
Дифеніл		20 - 833 мг/м³	δ =± 20,8%
Дифеніленоксид		0,0001 - 100 мг/м³	δ =± 17%
1,2 Дихлоретан		0,0001 - 100 мг/м³	δ =± 17%
Епіхлоргідрин (1-хлор-2,3 епоксипропан)		1 - 100 мг/м³	δ = ± 25 %
Етанол		0,2 - 40 мг/м³	δ =± 15%
		1 - 400 мг/м³	δ =± 12%
		1,4 – 280 мг/м³	δ =± 25 %
		4 – 550 мг/м³	δ =±15 %
		5– 1000 мг/м³	δ =±24 %
		20 - 1000000 мг/м³	δ =± 25%
		1 - 100 мг/м³	δ =± (7,5-5,3)%
		8 - 450 мг/м³	δ =±15%
Етилацетат (етиловий ефір оцтової кислоти)		5– 1000 мг/м³	δ =±24 %
		5-15000 мг/м³	δ =± 6,38%
		10 - 900 мг/м³	δ =± 18%
		0,4 – 40 мг/м³	δ =± 25%
Етилбензол		5 – 1000 мг/м³	δ =± 24%
Етилен		1,3 - 130 мг/м³	δ =± 25%
Етиленгліколь (етандіол)		1 - 400 мг/м³	δ =± 11,1%
Етилцелозольв (2-етоксиетанол, етиловий ефір етиленгліколю)		4 - 700 мг/м³	δ =±15%
		5 - 1000 мг/м³	δ =±24%
		0,6 - 50 мг/м³	δ =± 20%
Етилену оксид		0,6 - 120 мг/м³	δ = ± 25 %
Заліза сполуки: а) залізо, б) оксид заліза (III)		а) (1 - 30) % б) (1,43 - 42,9) %	δ =±15%
		а) (0,3 - 55) % б) (0,43 - 78,6) %	δ =±10 %
Заліза сполуки (у перерахунку на залізо)		0,01 - 10 мг/м³	δ =± 25%
		1,5 – 15 мг/м³	δ =± 25%

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП«ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Віталій ЖУКОВ

1	2	3	4
Ізобутанол	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	5 – 1000 мг/м ³	δ =± 24%
		1,4 – 280 мг/м ³	δ =± 25%
Ізопропанол		5–1000 мг/м ³	δ = ± 24 %
		1,4–280 мг/м ³	δ = ± 25 %
Ізопропилбензол		1-250 мг/м ³	δ = ± 25 %
Кадмію сполуки		0,02-2 мг/м ³	δ = ± 25 %
Кальцій та його сполуки (у перерахунку на: а) кальцій, б) оксид кальцію		а) 0,18-8,9 мг/м ³ б) 0,25-12,5 мг/м ³	δ = ± 20 %
		а) (2-14) % б) (2,8-19,6) %	δ = ± 10 %
		б) 0,25-5 мг/м ³	δ = ± 25 %
Каніфоль		0,25-30 мг/м ³	δ = ± 20 %
Капронова кислота		2,5-2000 мг/м ³	δ = ± 25 %
Карбазол		0,0001-100 мг/м ³	δ = ± 17 %
Кобальт і його сполуки		0,1-10 мг/м ³	δ = ± 20 %
		0,01-2 мг/м ³	δ = ± 25 %
		0,0026-4,2 мг/м ³	δ = ± 25 %
Кремнію діоксид		0,5-12,5 мг/м ³	δ = ± 20 %
		(0,5-10) %	δ = ± 25 %
Ксилоли		0,4– 40 мг/м ³	δ = ± 25 %
		1–1000 мг/м ³	δ = ± 8 %
		5–1000 мг/м ³	δ = ± 24 %
Луги їдкі у перерахунку на: а) натрію гідроксид б) калію гідроксид		а) 0,03–24 мг/м ³ б) 0,04–34 мг/м ³	δ = ± 25 %
		а) 2-100 мг/м ³ б) 3-140 мг/м ³	δ = ± 15 %
Магній і його сполуки у перерахунку на: а) магній б) оксид магнію		а) 1-20 мг/м ³ б) 2-33 мг/м ³	δ = ± 20 %
		а) (0,1-20) % б) (0,17-33,2) %	δ = ± 12 %
Марганцю сполуки у перерахунку на: а) марганець б) діоксид марганцю		а) 0,052–63 мг/м ³	δ = ± 25 %
		а) (2-10) % б) (3,2-15,8) %	δ = ± 10 %
		а) (0,02-2) % б) (0,03-3,2) %	δ = ± 25 %
		а) (0,1-55) % б) (1,6-86,9) %	δ = ± 10 %
		а) 0,05-1,2 мг/м ³	δ = ± 25 %
		а) 0,02-5 мг/м ³	δ = ± 25 %
Масляна кислота		5-2000 мг/м ³	δ = ± 25 %
Масляний аерозоль		0,3-30 мг/м ³	δ = ± 25 %
		0,5-100 мг/м ³	δ = ± 24,1 %
Меркаптани (у перерахунку на метилмеркаптан)		0,5-50000 мг/м ³	δ = ± 17 %
		0,25-3 мг/м ³	δ = ± 25 %

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

В.В. Жуков

1	2	3	4
Метан	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	0,2-20000 мг/м³	δ = ± 10 %
		0,2-20 мг/м³	δ = ± 25 %
		20-600 мг/м³	δ = ± 20 %
		> 7,2 мг/м³	δ = ± 5 %
Метанол		1,4-280 мг/м³	δ = ± 25 %
Метиламін		1-100 мг/м³	δ = ± (7,5-5,3) %
Метилен хлористий (метилен хлорид, дихлорметан)		0,12-1,5 мг/м³	δ = ± 25 %
Метилетилкетон (2-бутанон)		0,7-280 мг/м³	δ = ± 24 %
Метилізобутилкетон		4-550 мг/м³	δ = ± 15 %
		5-1000 мг/м³	δ = ± 24 %
		4-550 мг/м³	δ = ± 15 %
		5-1000 мг/м³	δ = ± 24 %
Метилмеркаптан		0,5-50000 мг/м³	δ = ± 17 %
1-метилнафталін		0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %
2-метилнафталін		0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %
α-Метилстирол		1-250 мг/м³	δ = ± 25 %
Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)		0,02-5 мг/м³	δ = ± 25 %
		(0,1-4) %	δ = ± 10 %
		0,005-8,3 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,4-8 мг/м³	δ = ± 25 %
Молібден і його сполуки (у перерахунку на молібден)		0,01-5 мг/м³	δ = ± 25 %
		1-10 мг/м³	δ = ± 20 %
		0,5-2000 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %
Мурашина кислота	0,005-0,5 мг/м³	δ = ± 25 %	
Нафталін	(0,05-0,4) %	δ = ± 25 %	
Нікелю сполуки	(0,05-0,3) %	δ = ± 15 %	
	0,025-1,25 мг/м³	δ = ± 25 %	
	0,04-5,7 мг/м³	δ = ± 25 %	
	0,2-20 мг/м³	δ = ± 20 %	
Озон	0,5-500 мг/м³	δ = ± 20 %	
Олово та його сполуки (у перерахунку на олово)	0,5-200 мг/м³	δ = ± 25 %	
	1,5-130 мг/м³	δ = ± 21,5 %	
	10-1500 мг/м³	δ = ± 12 %	
	2,5-2000 мг/м³	δ = ± 25 %	
Оцтова кислота	0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %	
Перилен	0,018-7 мг/м³	δ = ± 24 %	
Перхлоретилен (тетрахлоретилен)	0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %	
Пірен	0,1-50 мкм	δ = ± 1 %	
Пил Дисперсність	2,06-8,1 мкм	δ = ± 3 %	
	2,1-7 мкм	δ = ± 3 %	
	40-800 мкм	δ = ± 1 %	

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Віталій ЖУКОВ

1	2	3	4
Пил Злипання	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	0,06-0,9 кПа	$\delta = \pm 18 \%$
Пил Змочувальність		0-100 %	$\delta = \pm 5 \%$
Пил Кут динамічний		30-80°	$\delta = \pm 10 \%$
Пил Кут статичний		30-70°	$\delta = \pm 10 \%$
Пил Питомий електричний опір		102-1010 Ом·см	$\delta = \pm 10 \%$
Пил Щільність		0,5-6 г/см³	$\delta = \pm 4 \%$
Пил Щільність насипна		0,5-3 г/см³	$\delta = \pm 3 \%$
н-Пропанол		1-100 мг/м³	$\delta = \pm (9,2-4,9) \%$
		1,4-280 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
		5-1000 мг/м³	$\delta = \pm 24 \%$
Пропілацетат		2-60 мг/м³	$\delta = \pm 15,1 \%$
Пропілен		1,3-130 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
Пропілпропіонат		2-60 мг/м³	$\delta = \pm 15,1 \%$
Пропіонова кислота		10-2000 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
Речовини у вигляді суспендованих частинок (пил)		1-10000 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
Сажа		1-10000 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)		(0,02-0,5) %	$\delta = \pm 25 \%$
		0,003-3 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
		0,007-0,7 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
		0,6-12 мг/м³	$\delta = \pm 20,9 \%$
Сірки діоксид		0-100 ppm	$\Delta = \pm 5 \text{ ppm}$
		100-1000 ppm	$\delta = \pm 5 \%$
		0-200 млн. ⁻¹	$\Delta = \pm 10 \text{ млн.}^{-1}$
		200-20000 млн. ⁻¹	$\delta = \pm 5 \%$
		0-200 млн. ⁻¹	$\Delta = \pm 20 \text{ млн.}^{-1}$
		200-20000 млн. ⁻¹	$\delta = \pm 10 \%$
		200-30000 мг/м³	$\delta = \pm 8 \%$
		3000-10000 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
		10-10000 мг/м³	$\delta = \pm 8,7 \%$
		0,125-150 мг/м³	$\delta = \pm 19 \%$
Сірководень		5-50 мг/м³	$\delta = \pm 20 \%$
		500-1500 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
		50-5000 мг/м³	$\delta = \pm 16 \%$
		0,5-12,5 мг/м³	$\delta = \pm 20 \%$
Сірковуглець		0,5-70 мг/м³	$\delta = \pm 20 \%$
		70-15000 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
		0,1-300 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
Сірчана кислота		0,5-3 мг/м³	$\delta = \pm 19,7 \%$
Скипідар		3,3-300 мг/м³	$\delta = \pm 18,5 \%$
		7-240 мг/м³	$\delta = \pm 19 \%$
		0,0001-100 мг/м³	$\delta = \pm 17 \%$
Смолисті речовини		2-1500 мг/м³	$\delta = \pm 18 \%$
		7,5-400 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
Сольвент-нафта (у перерахунку на С)		0,4-40 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$
Стирол		0,25-30 мг/м³	$\delta = \pm 20 \%$
		4-100 мг/м³	$\delta = \pm 25 \%$

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

В.В. Жуков

1	2	3	4
Титан та його сполуки	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	6-62 мг/м³	δ = ± 25 %
Толуїлендіізоціанат		0,021-1,7 мг/м³	δ = ± 20 %
Толуол		0,4–40 мг/м³	δ = ± 25 %
		1–1000 мг/м³	δ = ± 8 %
Триетиламін		5–1000 мг/м³	δ = ± 24 %
Трикрезол (суміш о-, п-, м-крезолів)		1-20 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,1-4,5 мг/м³	δ = ± 20 %
1,3,5-Триметилбензол (мезитилен)		0,7-70 мг/м³	δ = ± 25 %
		2-100 мг/м³	δ = ± 25 %
1,2,4-Триметилбензол (псевдокумол)		0,4-40 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,035-14 мг/м³	δ = ± 24 %
Трихлоретилен		0,4-40 мг/м³	δ = ± 25 %
Уайт-спірит		0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %
Фенантрен		0,03-3 мг/м³	δ = ± 16 %
Фенол		0,012-0,6 мг/м³	δ = ± 10 %
		0,1-4,5 мг/м³	δ = ± 20 %
		0,5-200 мг/м³	δ = ± 20 %
		0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %
		0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %
Флуорантен		0,012-2,4 мг/м³	δ = ± 25 %
Флуорен		0,1-30 мг/м³	δ = ± 14,5 %
		0,5-12,5 мг/м³	δ = ± 15 %
		0,15-25 мг/м³	δ = ± 20 %
		добре розчинні фториди 0,25 – 12,5 мг/м³	δ = ± 25 %
		погано розчинні фториди 1 – 20 мг/м³	δ = ± 25 %
Формальдегід		(0,01-60) %	δ = ± 25 %
		0,25-5 мг/м³	δ = ± 19,5 %
Фурфуриловий спирт		0,2-26 мг/м³	δ = ± 10,8 %
Фурфурол		0,2-30 мг/м³	δ = ± 25 %
Хлор		0,1-35 мг/м³	δ = ± 25 %
Хлороформ		0,035-14 мг/м³	δ = ± 24 %
Хризен		0,0001-100 мг/м³	δ = ± 17 %
Хрому (III) сполуки у перерахунку на: а) хром, б) оксид хрому (III), в) триоксид хрому		а) (2,05-17,12)% б) (3-25)% в) (3,93-32,88)%	δ = ± 10 %
		а)(0,04-20)% б)(0,058-29,2)% в)(0,076-38,4)%	δ = ± 15 %
Хрому (III) сполуки у перерахунку на хром		0,34-6,25 мг/м³	δ = ± 25 %
Хрому (VI) сполуки у перерахунку на хром		0,005-5 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,0016-0,06 мг/м³	δ = ± 25 %
Циклогексанон		0,25-12,5 мг/м³	δ = ± 11 %
Цинку сполуки		0,0025–8 мг/м³	δ = ± 25 %
		0,01-5 мг/м³	δ = ± 25 %
		(0,1-2) %	δ = ± 15 %

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

Віталій ЖУКОВ

1	2	3	4
Вміст кисню, об'ємна частка	Викиди організовані промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	0-25%	$\Delta = \pm 0,2 \%$
		0-21%	$\Delta = \pm 0,2 \%$
Вологість		0-100% 4-40% (32-320 г/м³)	$U \leq 5 \%$
Об'ємна витрата		Залежно від площі вимірювального перерізу та швидкості газопилового потоку	$\Delta = \pm (1,96\sigma + \theta)(\sqrt{\sigma^2 + \theta^2}/3,63) / (\sigma + \theta/\sqrt{3,63})$, м³/с
Тиск		2-10 кПа	$\Delta = \pm (0,012 + 0,0025P_{\text{вим}})$, кПа
		від -10 до +10 кПа	$\gamma = \pm 0,6 \%$
		від -10 до +10 кПа	$\Delta = \pm (0,012 + 0,0025P_{\text{вим}})$, кПа
		від -13,79 кПа до +13,79 кПа	$\delta = \pm 0,3 \%$
		0-10000 Па	не нормується
		від -1000 до +7000 Па	$\delta = \pm 0,5 \%$
Температура	до 100 ⁰ С понад 100-300 ⁰ С понад 300 ⁰ С	$\Delta = \pm 1^0\text{C}$ $\Delta = \pm 2^0\text{C}$ $\Delta = \pm 3^0\text{C}$	
	-50 +100 ⁰ С	$\Delta = \pm 1^0\text{C}$	
	101-300 ⁰ С	$\Delta = \pm 2^0\text{C}$	
	301-600 ⁰ С	$\Delta = \pm 3^0\text{C}$	
	-50 +10 ⁰ С	$\Delta = \pm 1^0\text{C}$	
	10-100 ⁰ С	$\Delta = \pm 0,7^0\text{C}$	
	100-150 ⁰ С	$\Delta = \pm 1,2^0\text{C}$	
	0-600 ⁰ С	$\Delta = \pm 0,3^0\text{C}$	
	0-100 ⁰ С 100-600 ⁰ С	$\Delta = \pm 0,5^0\text{C}$ $\delta = \pm 0,5 \%$	
	0-100 ⁰ С 100-1000 ⁰ С	$\Delta = \pm 1^0\text{C}$ $\delta = \pm 0,5 \%$	
	Швидкість	4-30 м/с	$\delta = \pm 5 \%$
		1-25 м/с	$\Delta = \pm (0,25+0,03V)$ м/с
0,2-10 м/с		$\Delta = \pm (0,1+0,05V)$ м/с	
0-50 м/с		не нормується	

Директор ЗАПОРІЗЬКОЇ ФІЛІЇ
 ДП «ДНІПРОСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»



В.В. Жуков

**ПрАТ «УкрНДЦОГаз»
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ПИТАНЬ
ЕКОЛОГІЇ, ЯКОСТІ
ПРОДУКЦІЇ ТА МАТЕРІАЛІВ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова правління
ПрАТ «УкрНДЦОГаз»

Свідомство про визнання технічної
компетентності

№СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025

Чинне до 23.05.2028



І.М. Слесь

22 червня 2026 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

від 22 червня 2026 р. на 2 аркушах

Замовник: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"

50095, м. Кривий Ріг, вул. Криворіжсталі, 1

*Агломераційний цех №2 (Агломераційна фабрика)**Зона спікання агломації №1 паливо:**Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо;**газоподібне: природний газ*

Джерело № 030031

Характеристика об'єкту та призначення випробувань:

згідно договору № 796 від 10.06.2025р.

Виконання робіт**Дата відбору проб:** 09 червня 2026 р.**Дата проведення аналізу:** 09, 15-19 червня 2026 р.

1. НД, згідно яких проведено випробування:

ДСТУ 8725:2017. ДСТУ 8726:2017. ДСТУ 8812:2018. ДСТУ 8826:2019

МВВ №081/12-0161-05 Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин у вигляді суспендованих твердих частинок в організованих викидах стаціонарних джерел

Інструкція з експлуатації "ОКСІ 5М" газоаналізатор

МВВ №081/12-0112-03 Методика визначення концентрації свинцю фотоколориметричним методом

МВВ №081/12-0159-05 Методика виконання вимірювань масової концентрації цинку та його сполук в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом

МВВ №081/12-0632-09 Методика виконання вимірювань масової концентрації міді в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом

МВВ №081/12-0443-07 Методика виконання вимірювань масової концентрації нікелю в організованих викидах стаціонарних джерел атомно-абсорбційним методом. Викиди газопилові промислові.

Методика визначення концентрації марганцю фотометричним методом при його масовій частці в пилу від 0,02% до 2,0%. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госкомгидромет СССР, Гидрометеиздат, Л., 1987 [1], с.161

МВВ №081/12-0444-07 Методика виконання вимірювань масової концентрації кадмію в організованих викидах стаціонарних джерел атомно-абсорбційним методом. Викиди газопилові промислові.

Методика визначення концентрації хрому атомно-абсорбційним методом при його масовій частці в пилу від 0,04% до 20%. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госкомгидромет СССР, Гидрометеиздат, Л., 1987 [1], с.155

Методика газохроматографічного визначення концентрації індивідуальних поліциклічних ароматичних вуглеводнів у промислових викидах підприємств чорної металургії. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Гидрометеиздат, Л., 1987 [1], с.206

2. Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) та допоміжне обладнання, що застосовувались при відборі проб:

Стандартні засоби вимірювальної техніки.

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

Джерело викиду		Діаметр газоходу	Параметри газопилового потоку							Назва	Забруднююча речовина значення вимірювань				Похибка МВВ	Нормативне значення показника (згідно дозволу № UA120601700102704 53-1-0343 від 12.11.2025р.)	
номер	точка відбору проб		темпе- ратура	воло- гість	кисень	плавд- кість	об'ємна витрата Q _{v0}	об'ємна витрата Q _{v0c}	об'ємна витрата Q _{vcr}		параметр, одиниця виміру	номер проби					
												1	2	3			середня
030031	Зона спікання агломації №1 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вхід в ГОУ	3,00	128	1,88	-	20,34	89,08	87,41	-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	концентрація, мг/м ³	962,91	951,68	877,84	930,81	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м ³	±240,73	±237,92	±219,46	±232,70	-	-
030031	Зона спікання агломації №1 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вихід з ГОУ	3,42	124	2,33	18,8	14,14	90,97	88,85	48,87	Кисень	%	18,8	18,9	18,8	18,8	Δ=± 0,2%	-
										Оксид вуглецю	концентрація, мг/м ³	2041,25	2080,63	2086,56	2069,48	δ=±5%	-
											абс.похибка, мг/м ³	±102,06	±104,03	±104,33	±103,47	-	-
											концентрація мг/м ³ прив. до кисню 17%	3711,36	3963,10	3793,75	3822,74	-	6482,7
										Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	концентрація, мг/м ³	53,81	48,69	44,08	48,86	Δ=±20ppm	-
											абс.похибка, мг/м ³	±41,00	±41,00	±41,00	±41,00	-	-
											концентрація мг/м ³ прив. до кисню 17%	97,84	92,74	80,15	90,24	-	168,4
										Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	концентрація, мг/м ³	158,73	145,86	144,43	149,67	Δ=±10ppm	-
											абс.похибка, мг/м ³	±28,60	±28,60	±28,60	±28,60	-	-
											концентрація мг/м ³ прив. до кисню 17%	288,60	277,83	262,60	276,34	-	494,6
										Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	концентрація, мг/м ³	27,25	26,09	26,65	26,66	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м ³	±6,81	±6,52	±6,66	±6,67	-	-
											концентрація мг/м ³ прив. до кисню 17%	49,55	49,70	48,45	49,23	-	49,6

Джерело викиду		Діаметр газоходу	Параметри газопищового потоку							Забруднююча речовина							
номер	точка відбору проб		темпе- ратура	вологі- стість	кисень	швид- кість	об'ємна витрата Q _{vo}	об'ємна витрата Q _{vo_o}	об'ємна витрата Q _{ver}	Назва	параметр, одиниці виміру	значення вимірювань				Похибка МВВ	Нормативне значення показника (згідно дозволу № UA120601700102704 53-1-0343 від 12.11.2025р.)
												номер проби					
												1	2	3	середня		
м	°C	%	%	м/с	м³/с н.у.	м³/с с.г.	м³/с ст.у.										
030031	Зона спікання агломації №1 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вихід з ГОУ	3,42	124	2,33	18,8	14,14	90,97	88,85	48,87	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	концентрація, мг/м³	0,0150	0,0137	0,0134	0,0140	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0038	±0,0034	±0,0034	±0,0035	-	-
											масова витрата, г/с	0,001333	0,001217	0,001191	0,001247	-	-
										Цинк та його сполуки (у перерахунку на цинк)	концентрація, мг/м³	0,0168	0,0165	0,0154	0,0162	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0042	±0,0041	±0,0039	±0,0041	-	-
											масова витрата, г/с	0,001493	0,001466	0,001368	0,001442	-	-
										Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	концентрація, мг/м³	0,0127	0,0118	0,0110	0,0118	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0032	±0,0030	±0,0028	±0,0030	-	-
											масова витрата, г/с	0,001128	0,001048	0,000977	0,001051	-	-
										Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	концентрація, мг/м³	0,0060	0,0077	0,0072	0,0070	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0015	±0,0019	±0,0018	±0,0018	-	-
											масова витрата, г/с	0,000533	0,000684	0,000640	0,000619	-	-
										Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	концентрація, мг/м³	0,0161	0,0154	0,0160	0,0158	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0040	±0,0039	±0,0040	±0,0040	-	-
											масова витрата, г/с	0,001430	0,001368	0,001422	0,001407	-	-

Джерело викиду		Діаметр газопотоку	Параметри газопилового потоку							Назва	Забруднююча речовина значення вимірювань				Похибка MBV	Нормативне значення показника (згідно дозволу № UA120601700102704 53-1-0343 від 12.11.2025р.)	
			темпе-ратура	воло-гість	кисень	швид-кість	об'ємна витрата Qvo	об'ємна витрата Qvsc	об'ємна витрата Qvst		параметр, одиниця виміру	номер проби					
м	°C											%	%	м/с			м³/с н.у.
030031	Зона спікання агломацій №1 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вихід з ГОУ	3,42	124	2,33	18,8	14,14	90,97	88,85	48,87	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	концентрація, мг/м³	н.м.в	н.м.в.	н.м.в.	-	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	-	-	-	-	-	-
											масова витрата, г/с	-	-	-	-	-	-
										Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	концентрація, мг/м³	н.м.в.	н.м.в.	н.м.в.	-	δ=±15%	-
											абс.похибка, мг/м³	-	-	-	-	-	-
											масова витрата, г/с	-	-	-	-	-	-
										Бенз(а)пірен	концентрація, мг/м³	0,00087	0,00093	0,00086	0,00089	δ=±17%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,00015	±0,00016	±0,00015	±0,00015	-	-
											концентрація мг/м³ прив. до кисню 17%	0,00158	0,00177	0,00156	0,00164	-	-
											масова витрата, г/с	0,000077	0,000083	0,000076	0,000079	-	-

Ефективність роботи установки очистки газу зони спікання агломації №1 - 97,09%

Примітка:
 Q_{vo} - об'ємна витрата за нормальних умов
 Q_{vsc} - об'ємна витрата в перерахунку на сухий газ
 Q_{vst} - об'ємна витрата за стандартних умов
запис "н.м.в." означає, що отримана за результатами вимірювань концентрація нижче діапазону методу вимірювань
Під час відбору проб високотемпературних газів для виключення впливу вологості на обсяг газопилового потоку, що відбирається, перед ротаметрами встановлювалися поглиначі вологості, а саме: блок осушки та очищення БО-5
На виході ГОУ вимірювальна секція з вимірювальним перерізом не відповідають вимогам п.7.2.1, п.7.2.3 ДСТУ 8725:2017, вміст кисню на вході неможливо виміряти

Начальник дослідної лабораторії  І.О. Браїлко
Провідний інженер  О.Ю. Трандіна

Свідоцтво про визнання технічної
компетентності

№СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025

Чинне до 23.05.2028



І.М. Слесь

22 червня 2026 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

від 22 червня 2026 р. на 2 аркушах

Замовник: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"

50095, м. Кривий Ріг, вул. Криворіжсталі, 1

Агломераційний цех №2 (Агломераційна фабрика)

Зона спікання агломашини №2 паливо:

Джерело № 030031

Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо;

газоподібне: природний газ

Характеристика об'єкту та призначення випробувань:

Виконання робіт

згідно договору № 796 від 10.06.2025р.

Дата відбору проб: 10 червня 2026 р.

Дата проведення аналізу: 10, 15-19 червня 2026 р.

1. НД, згідно яких проведено випробування:

ДСТУ 8725:2017. ДСТУ 8726:2017. ДСТУ 8812:2018. ДСТУ 8826:2019

МБВ №081/12-0161-05 Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин у вигляді суспендованих твердих частинок в організованих викидах стаціонарних джерел

Інструкція з експлуатації "ОКСІ 5М" газоаналізатор

МБВ №081/12-0112-03 Методика визначення концентрації свинцю фотокolorиметричним методом

МБВ №081/12-0159-05 Методика виконання вимірювань масової концентрації цинку та його сполук в організованих викидах стаціонарних джерел фотокolorиметричним методом

МБВ №081/12-0632-09 Методика виконання вимірювань масової концентрації міді в організованих викидах стаціонарних джерел фотокolorиметричним методом

МБВ №081/12-0443-07 Методика виконання вимірювань масової концентрації нікелю в організованих викидах стаціонарних джерел атомно-абсорбційним методом. Викиди газопилові промислові.

Методика визначення концентрації марганцю фотометричним методом при його масовій частці в пилу від 0,02% до 2,0%. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госкомгидромет СССР, Гидрометеиздат, Л., 1987 [1], с.161

МБВ №081/12-0444-07 Методика виконання вимірювань масової концентрації кадмію в організованих викидах стаціонарних джерел атомно-абсорбційним методом. Викиди газопилові промислові.

Методика визначення концентрації хрому атомно-абсорбційним методом при його масовій частці в пилу від 0,04% до 20%. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госкомгидромет СССР, Гидрометеиздат, Л., 1987 [1]с.155

Методика газохроматографічного визначення концентрації індивідуальних поліциклічних ароматичних вуглеводнів у промислових викидах підприємств чорної металургії. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Гидрометеиздат, Л., 1987 [1], с.206

2. Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) та допоміжне обладнання, що застосовувались при відборі проб:

Стандартні засоби вимірювальної техніки.

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ										Забруднююча речовина				Похибка MBV	Нормативне значення показника (згідно дозволу № UA12060170010 270453-1-0343 від 12.11.2025р.)		
Джерело викиду		Діаметр газопотоку	Параметри газопилового потоку							Назва	параметр, одиниця виміру	Визначені параметри					
номер	точка відбору проб		температура	вологість	кисень	швидкість	об'ємна витрата Qvo	об'ємна витрата Qvс	об'ємна витрата Qver			номер проби					
		м	°C	%	%	м/с	м³/с н.у.	м³/с с.г.	м³/с ст.у.			1	2	3	середня		
030031	Зона спікання агломацій №2 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вхід в ГОУ	3,00	132	1,69	-	22,35	97,87	96,22	-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	концентрація, мг/м³	1307,27	1431,43	1305,57	1348,09	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±326,82	±357,86	±326,39	±337,02	-	-
030031	Зона спікання агломацій №2 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вихід з ГОУ	3,42	128	2,31	18,7	16,33	101,02	98,69	56,74	Кисень	%	18,6	18,7	18,8	18,7	Δ=± 0,2%	-
										Оксид вуглецю	концентрація, мг/м³	2411,56	2363,44	2358,13	2377,71	δ=±5%	-
											абс.похибка, мг/м³	±120,58	±118,17	±117,91	±118,89	-	-
											концентрація мг/м³ прив до кисню 17%	4019,27	4110,33	4287,51	4139,04	-	6485,6
										Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	концентрація, мг/м³	43,56	57,91	59,45	53,64	Δ=±20ppm	-
											абс.похибка, мг/м³	±41,00	±41,00	±41,00	±41,00	-	-
											концентрація мг/м³ прив до кисню 17%	72,60	100,71	108,09	93,80	-	169,3
										Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	концентрація, мг/м³	183,76	171,6	168,74	174,70	Δ=±10ppm	-
											абс.похибка, мг/м³	±28,60	±28,60	±28,60	±28,60	-	-
											концентрація мг/м³ прив до кисню 17%	306,27	298,43	306,80	303,83	-	492,4
										Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	концентрація, мг/м³	27,86	27,04	27,07	27,32	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±6,97	±6,76	±6,77	±6,83	-	-
											концентрація мг/м³ прив до кисню 17%	46,43	47,03	49,22	47,56	-	49,9

Джерело викиду		Діаметр газопроводу	Параметри газопилювального потоку							Забруднююча речовина												Похибка МВБ	Нормативне значення показника (згідно дозволу № UA12060170010 270453-1-0343 від 12.11.2025р.)
номер	точка відбору проб		температура	вологість	кисень	швидкість	об'ємна витрата Q_{v0}	об'ємна витрата Q_{v0c}	об'ємна витрата Q_{v0r}	Назва	параметр, одиниця виміру	Визначені параметри											
												номер проби											
		м	°C	%	%	м/с	м³/с н.у.	м³/с с.г.	м³/с ст.у.			1	2	3	середня								
030031	Зона спікання агломашини №2 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вихід з ГОУ	3,42	128	2,31	18,70	16,33	101,02	98,69	56,74	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	концентрація, мг/м³	0,0132	0,0112	0,0093	0,0112	δ=±25%	-						
											абс.похибка, мг/м³	±0,0033	±0,0028	±0,0023	±0,0028	-	-						
											масова витрата, г/с	0,001303	0,001105	0,000918	0,001109	-	-						
										Цинк та його сполуки (у перерахунку на цинк)	концентрація, мг/м³	0,0142	0,0108	0,0127	0,0126	δ=±25%	-						
											абс.похибка, мг/м³	±0,0036	±0,0027	±0,0032	±0,0032	-	-						
											масова витрата, г/с	0,001401	0,001066	0,001253	0,001240	-	-						
										Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	концентрація, мг/м³	0,0084	0,0068	0,0074	0,0075	δ=±25%	-						
											абс.похибка, мг/м³	±0,0021	±0,0017	±0,0019	±0,0019	-	-						
											масова витрата, г/с	0,000829	0,000671	0,000730	0,000743	-	-						
										Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	концентрація, мг/м³	0,0050	0,0052	0,0050	0,0051	δ=±25%	-						
											абс.похибка, мг/м³	±0,0013	±0,0013	±0,0013	±0,0013	-	-						
											масова витрата, г/с	0,000493	0,000513	0,000493	0,000500	-	-						
										Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	концентрація, мг/м³	0,0084	0,0078	0,0087	0,0083	δ=±25%	-						
											абс.похибка, мг/м³	±0,0021	±0,0020	±0,0022	±0,0021	-	-						
											масова витрата, г/с	0,000829	0,000770	0,000859	0,000819	-	-						

Свідоцтво про визнання технічної
компетентності

№СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025

Чинне до 23.05.2028



І.М. Слесь

22 червня 2026 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

від 22 червня 2026 р. на 2 аркушах

Замовник: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"

50095, м. Кривий Ріг, вул. Криворіжсталі, 1

Агломераційний цех №2 (Агломераційна фабрика)

Зона спікання агломашини №3 паливо:

Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо;

газоподібне: природний газ

Джерело № 030031

Характеристика об'єкту та призначення випробувань:

Виконання робіт

згідно договору № 796 від 10.06.2025р.

Дата відбору проб: 10 червня 2026 р.

Дата проведення аналізу: 10, 15-19 червня 2026 р.

1. НД, згідно яких проведено випробування:

ДСТУ 8725:2017. ДСТУ 8726:2017. ДСТУ 8812:2018. ДСТУ 8826:2019

МБВ №081/12-0161-05 Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин у вигляді суспендованих твердих частинок в організованих викидах стаціонарних джерел

Інструкція з експлуатації "ОКСІ 5М" газоаналізатор

МБВ №081/12-0112-03 Методика визначення концентрації свинцю фотокolorиметричним методом

МБВ №081/12-0159-05 Методика виконання вимірювань масової концентрації цинку та його сполук в організованих викидах стаціонарних джерел фотокolorиметричним методом

МБВ №081/12-0632-09 Методика виконання вимірювань масової концентрації міді в організованих викидах стаціонарних джерел фотокolorиметричним методом

МБВ №081/12-0443-07 Методика виконання вимірювань масової концентрації нікелю в організованих викидах стаціонарних джерел атомно-абсорбційним методом. Викиди газопилові промислові.

Методика визначення концентрації марганцю фотометричним методом при його масовій частці в пилу від 0,02% до 2,0%. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госкомгидромет СССР, Гидрометеиздат, Л., 1987 [1], с.161

МБВ №081/12-0444-07 Методика виконання вимірювань масової концентрації кадмію в організованих викидах стаціонарних джерел атомно-абсорбційним методом. Викиди газопилові промислові.

Методика визначення концентрації хрому атомно-абсорбційним методом при його масовій частці в пилу від 0,04% до 20%. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госкомгидромет СССР, Гидрометеиздат, Л., 1987 [1]с.155

Методика газохроматографічного визначення концентрації індивідуальних поліциклічних ароматичних вуглеводнів у промислових викидах підприємств чорної металургії. Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Гидрометеиздат, Л., 1987 [1], с.206

2. Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) та допоміжне обладнання, що застосовувались при відборі проб:

Стандартні засоби вимірювальної техніки.

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

Джерело викиду		Діаметр газопроводу	Параметри газопилового потоку							Назва	Забруднююча речовина				Похибка МВВ	Нормативне значення показника (згідно дозволу № UA120601700102704 53-1-0343 від 12.11.2025р.)	
номер	точка відбору проб		температура	вологість	кисень	пильність	об'ємна витрата q _{v0}	об'ємна витрата q _{v00}	об'ємна витрата q _{Vст}		параметр, одиниця виміру	значення вимірювань					
												номер проби					
		м	°C	%	%	м/с	м³/с н.у.	м³/с с.г.	м³/с ст.у.			1	2	3	середня		
030031	Зона спікання агломашини №3 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вхід в ГОУ	3,00	135	2,14	-	21,05	88,19	86,30	-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	концентрація, мг/м³	1312,61	1363,21	1256,45	1310,76	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±328,15	±340,80	±314,11	±327,69	-	-
030031	Зона спікання агломашини №3 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вихід в ГОУ	3,42	131	2,23	18,8	14,55	90,01	88,00	48,40	Кисень	%	18,8	18,9	18,8	18,8	Δ=± 0,2%	-
										Оксид вуглецю	концентрація, мг/м³	2870,63	2856,88	2824,38	2850,63	δ=±5%	-
											абс.похибка, мг/м³	±143,53	±142,84	±141,22	±142,53	-	-
											концентрація, мг/м³ прив. до кисню 17%	5219,33	5441,68	5135,24	5265,42	-	6486,0
										Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	концентрація, мг/м³	54,33	61,5	72,26	62,70	Δ=±20ppm	-
											абс.похибка, мг/м³	±41,00	±41,00	±41,00	±41,00	-	-
											концентрація, мг/м³ прив. до кисню 17%	98,78	117,14	131,38	115,77	-	169,20
										Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	концентрація, мг/м³	219,51	213,79	205,21	212,84	Δ=±10ppm	-
											абс.похибка, мг/м³	±28,60	±28,60	±28,60	±28,60	-	-
											концентрація, мг/м³ прив. до кисню 17%	399,11	407,22	373,11	393,15	-	493,9
										Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	концентрація, мг/м³	27,01	25,91	26,47	26,46	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±6,75	±6,48	±6,62	±6,62	-	-
											концентрація, мг/м³ прив. до кисню 17%	49,11	49,35	48,13	48,86	-	49,7

Джерело викиду		Діаметр газоходу	Параметри газопилового потоку							Забруднююча речовина					Похибка MBV	Нормативне значення показника (згідно дозволу № UA120601700102704 53-1-0343 від 12.11.2025р.)	
номер	точка відбору проб		темпе- ратура	воло- гість	кисень	швид- кість	об'ємна витрата q _{v0}	об'ємна витрата q _{v00}	об'ємна витрата q _{Vct}	Назва	параметр, одиниця виміру	значення вимірювань					
												номер проби					
		м	°C	%	%	м/с	м³/с н.у.	м³/с с.г.	м³/с ст.у.			1	2	3	середня		
030031	Зона спікання агломації №3 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газохід вихід в ГОУ	3,42	131	2,23	18,8	14,55	90,01	88,00	48,40	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	концентрація, мг/м³	0,0098	0,0090	0,0082	0,0090	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	0,0025	0,0023	0,0021	0,0023	-	-
											масова витрата, г/с	0,000862	0,000792	0,000722	0,000792	-	-
										Цинк та його сполуки (у перерахунку на цинк)	концентрація, мг/м³	0,0087	0,0078	0,0077	0,0081	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0022	±0,0020	±0,0019	±0,0020	-	-
											масова витрата, г/с	0,000766	0,000686	0,000678	0,000710	-	-
										Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	концентрація, мг/м³	0,0067	0,0072	0,0083	0,0074	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0017	±0,0018	±0,0021	±0,0019	-	-
											масова витрата, г/с	0,000590	0,000634	0,000730	0,000651	-	-
										Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	концентрація, мг/м³	0,0054	0,0057	0,0050	0,0054	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0014	±0,0014	±0,0013	±0,0014	-	-
											масова витрата, г/с	0,000475	0,000502	0,000440	0,000472	-	-
										Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	концентрація, мг/м³	0,0084	0,0078	0,0077	0,0080	δ=±25%	-
											абс.похибка, мг/м³	±0,0021	±0,0020	±0,0019	±0,0020	-	-
											масова витрата, г/с	0,000739	0,000686	0,000678	0,000701	-	-

Джерело викиду		Діаметр газопотоку	Параметри газопилового потоку							Забруднююча речовина					Похибка МВВ	Нормативні значення показників (згідно дозволу № UA120601700102704 53-1-0343 від 12.11.2025р.)	
номер	точка відбору проб		температура	вологість	кисень	швидкість	об'ємна витрата q_{vo}	об'ємна витрата q_{vce}	об'ємна витрата q_{vct}	Назва	параметр, одиниці виміру	значення вимірювань					
												номер проби					
		м	°C	%	%	м/с	м³/с н.у.	м³/с с.г.	м³/с ст.у.			1	2	3	середня		
030031	Зона спікання агломації №3 паливо: Тверде: коксик, вугілля, антрацит, тощо; газоподібне: природний газ Газокід вихід в ГОУ	3,42	131	2,23	18,8	14,55	90,01	88,00	48,40	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	концентрація, мг/м³	н.м.в.	н.м.в.	н.м.в.	-	$\delta=\pm 25\%$	-
											абс.похибка, мг/м³	-	-	-	-	-	-
											масова витрата, г/с	-	-	-	-	-	-
										Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	концентрація, мг/м³	н.м.в.	н.м.в.	н.м.в.	-	$\delta=\pm 15\%$	-
											абс.похибка, мг/м³	-	-	-	-	-	-
											масова витрата, г/с	-	-	-	-	-	-
										Бенз(а)пірен	концентрація, мг/м³	0,00086	0,00091	0,00077	0,00085	$\delta=\pm 17\%$	-
											абс.похибка, мг/м³	$\pm 0,00015$	$\pm 0,00015$	$\pm 0,00013$	$\pm 0,00014$	-	-
											концентрація мг/м³ при в. до кисню 17%	0,00156	0,00173	0,00140	0,00156		
											масова витрата, г/с	0,000076	0,000084	0,000068	0,000076	-	-

Ефективність роботи установки очистки газу зони спікання агломації № 3 - 97,94%

Примітка:
 q_{vo} - об'ємна витрата за нормальних умов
 q_{vce} - об'ємна витрата в перерахунку на сухий газ
 q_{vct} - об'ємна витрата за стандартних умов
запис "н.м.в." означає, що отримана за результатами вимірювань концентрація нижче діапазону методу вимірювань
Під час відбору проб високотемпературних газів для виключення впливу вологості на обсяг газопилового потоку, що відбирається, перед ротаметрами встановлювалися поглиначі вологості, а саме: блок осушки та очищення БО-5
На виході ГОУ вимірювальна секція з вимірювальним перерізом не відповідають вимогам п.7.2.1, п.7.2.3 ДСТУ 8725:2017, вміст кисню на вході неможливо виміряти

Начальник дослідної лабораторії  І.О. Браїлко
Провідний інженер  О.Ю. Трандіна

Результати моніторингу

впливу планової діяльності на якість атмосферного повітря "Реконструкція комплексу будівель та споруд (агломашин № 1-3) агломераційного цеху № 2 ПАТ "Арселор Міттал Кривий Ріг"

За 1 півріччя 2026р.

Місяць	Місце відбору проб	Забруднююча речовина	Кількість вимірів, одиниць						Концентрація забруднюючих речовин, мг/м3			Гранично допустима концентрація, ГДК	
			Всього макс. раз	з них нестандартних		Всього сер. доб.	з них нестандартних		Максимально разова		Середньомісячна, С сер.м		
				при напрямках вітру з промислових майданчиків АМКР	при напрямках вітру на промислові майданчики АМКР		при напрямках вітру з промислових майданчиків АМКР	при напрямках вітру на промислові майданчики АМКР	максимальна С макс.р.	мінімальна С макс.р.			
												макс.раз.	сер.доб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Березень	Пост №3 в зоні впливу МП 2 та ГД, вул. Подлепи, 41а	NO2	2213	-	-	31	-	-	0,016	0,001	0,002	0,2	0,04
		NO	2213	-	-	31	-	-	0,152	0,001	0,005	0,4	0,06
		SO2	2213	-	-	31	-	-	0,053	0,001	0,006	0,5	0,05
		CO	2213	-	-	31	-	-	2,154	0,583	0,694	5,0	3,0
		Пил	2189	-	-	31	-	-	0,034	0,010	0,011	0,5	0,15

Примітка 1: контроль якості атмосферного повітря виконувався автоматизованим постом спостереження.

Примітка 2: середньомісячні концентрації по вмісту забруднюючих речовин виведені з усіх максимально разових значень, отриманих впродовж місяця.

Примітка 3: на протязі місяця періодично відсутні дані з технічних причин – відключення електропостачання, відсутність Інтернету, тощо.

Виконавець:

Інженер з охорони навколишнього середовища (атмосферне повітря)

30

06

2026

Богдан МЕНШАКОВ

Затверджено:

В.о начальника лабораторії екологічного контролю

30

06

2026

Ганна КОЦЬКО



МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ
ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
(ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)

СЕРТИФІКАТ визнання вимірювальних можливостей CERTIFICATE of measurement capabilities recognition

Від 30.05. 2025 р.

№ ПТ- 157 / 25

Виданий ТОВАРИСТВУ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ «ЕКОІН»
(вул. Київська, буд. 1, офіс 21, село Тарасівка, Фастівський р-н, Київська
обл., 08161) та засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від
30.05.2025) ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» визнає вимірювальні
можливості науково-дослідної лабораторії (пр-кт Палладіна, 34 А,
м. Київ, 03142), що наведені в додатку до цього сертифіката і є
невід'ємною його складовою частиною, та підтверджує необхідну їй
достатню релевантність з відповідними положеннями
ДСТУ EN ISO 10012:2022 (EN ISO 10012:2003, IDT; ISO 10012:2003, IDT)
Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та
вимірювального обладнання.

Сертифікат чинний до 29.05.2027 р.

Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

В.о. заступник генерального директора з
метрології, оцінки відповідності засобів
вимірювальної техніки та наукової діяльності

М.П.  Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 14 аркушів 26

Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей
від « 30 » травня 2025 р. № ПТ- 157 /25

1	2	3	4	5	6
Атмосферне повітря	Вимірювач шуму Testo 815 Керівництво з експлуатації	Рівень шуму	рівень звукового тиску	від 35 до 130 дБ від 31,5 до 8000 Гц	$U = 0,06$ дБ
Об'єкти навколишнього середовища	Вимірювач вібрації AV-160A Керівництво з експлуатації	Віброприскорення	віброприскорення	від 0,1 до 400 м/с ² від 10 Гц до 10 кГц	$U = 15$ %
		Віброшвидкість	віброшвидкість	від 0,1 до 400 м/с ² від 10 Гц до 1 кГц	$U = 15$ %
		Вібросміщення	вібросміщення	від 1 до 4000 мкм	$U = 15$ %
	Інструкція з експлуатації дозиметр-радіометра МКС-05 «Терра-П+» ВІСТ.412129.021	Потужність еквівалентної дози гамма-випромінювання	потужність випромінювання	від 0,1 до 9999 мкЗв/год	$\delta = \pm 15$ %
		Густина потоку частинок бета- випромінювання	густина потоку	від 10 до 10 ⁵ част/см ² ×хв	$\delta = \pm 20$ %
Викиди організовані стаціонарних джерел	ДСТУ 8725:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення швидкості та об'ємної витрати газопилових потоків	Параметри газопилового потоку: швидкість та об'ємна витрата (розрахунково м ³ /год)	швидкість	від 4 м/с	$\delta = \pm (2-20)$ %
			геометричні розміри	від 0,05 до 150 мм від 0 до 50 м	$U = (0,43-1,14)$ мм $U = (0,68-1,5)$ мм
	ПР 2.601.009 ПС Паспорт. Вимірювач швидкості газових потоків ІС-1	Швидкість	швидкість	від 1 до 20 м/с	$U = (0,15 - 0,30)$ м/с
	ДСТУ 8726:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення тиску та температури газопилових потоків. Мановакуометр цифровий ММЦ-200 ТП 180.00.000 РЭ Керівництво з експлуатації	Тиск	тиск (розрідження)	від 0 до 2 кПа	$\delta = \pm 1$ %
	Газоаналізатор ОКСИ 5М. Керівництво з експлуатації			від мінус 1 до 7 кПа	$\delta = \pm 0,5$ %



В.о. заступника генерального директора з метрології, оцінки
відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності

 Ігор ПОТОЦЬКИЙ

08161, Київська обл.,
Києво-Святошинський район,
с. Тарасівка,
вул. Київська, буд. 1, оф. 21



Додаток 7
ТОВ «Лабораторія
екологічних досліджень «ЕКОІН»
www.ecoinlab.com.ua
ecoin@ecoinlab.com.ua

ПРОТОКОЛ № 16032026Ш20

Від 16.03.2026 р.

Проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 16.03.2026
2. Відомча належність, місто, найменування підприємства, адреса, цех, відділення:
ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Юридична адреса : 50095, Дніпропетровська обл., місто Кривий Ріг, вул.Орджонікідзе, будинок 1. Фактична адреса : м. Кривий Ріг.
3. Назва обладнання (машини, технічного устаткування), шумова характеристика якої визначається проведення замірів: точки на межі нормативної СЗЗ – КТ № 28, КТ № 29, КТ № 30, КТ № 60; точка на межі житлової забудови – КТ № 211.
4. Мета досліджень, характер шуму: моніторинг впливу шуму на довкілля від планованої діяльності ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» на межі житлової забудови та на межі нормативної СЗЗ.
(установка ПДШХ, ТДШХ)
5. Відомості про атестацію лабораторії: Лабораторію ТОВ «ЕКОІН» сертифіковано на право виконання вимірювань (сертифікат №ПТ- 157/25 від 30.05.25 р.) видане Державним підприємством "Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології, сертифікації та захисту прав споживачів" (ДП Укрметртестстандарт") чинний до 29.05.27 р.
6. Засоби вимірювальної техніки: Testo 815 шумомір, №30830693/101.
(найменування, тип, заводський номер)
7. Відомості про повірку: Сертифікат калібрування №UA/22/250327/000397 від 27.03.2025.
(номер свідоцтва, термін дії)
8. Нормативний документ, у відповідності до якого проводились дослідження:
Наказ Міністерства Охорони Здоров'я України від 22.02.2019 № 463
9. Присутні від підприємства: _____
(посада та прізвище, ім'я по батькові, підпис)
10. Картографічні матеріали з нанесенням точок відбору проб: Додаток 1
11. Посада, прізвище, ім'я по батькові осіб, що проводили дослідження:
Хімік лабораторії ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН» Немировська О.А.



08161, Київська обл.,
Києво-Святошинський район,
с. Тарасівка,
вул. Київська, буд. 1, оф. 21



ТОВ «Лабораторія
екологічних досліджень «ЕКОІН»
www.ecoinlab.com.ua
ecoin@ecoinlab.com.ua

12. Результати вимірювань рівня шуму:

№ з/п	Кількість досліджень у точці	Рівні звукового тиску (дБ) в октавних смугах з Середньо-геометричними частотами, Гц									Рівень шуму L_A екв, дБА	Рівень шуму L_A max, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
КТ№ 28	1	39	35	32	26	21	18	17	16	15	38	55
	2	38	34	32	26	21	18	17	16	15		
	3	39	35	33	25	22	17	18	17	15		
	середня	39	35	32	26	21	18	17	16	15		
КТ№ 29	1	48	36	38	35	33	41	43	37	37	40	58
	2	48	36	38	35	33	41	43	38	37		
	3	47	37	37	34	33	42	42	39	36		
	середня	48	36	38	35	33	41	43	38	37		
Рівень, що нормується за: Наказ МОЗ 22.02.2019 № 463		76	67	60	54	49	46	44	43	42	65 (55+10)	80 (65+15)
КТ№ 30	1	50	47	45	44	40	44	42	36	34	43	60
	2	50	47	45	43	40	44	42	35	35		
	3	51	48	44	44	41	43	41	34	34		
	середня	50	47	45	44	40	44	42	35	34		
Рівень, що нормується за: Наказ МОЗ 22.02.2019 № 463		76	67	60	54	49	46	44	43	42	55	70
КТ№ 60	1	48	46	48	49	43	45	44	36	37	44	58
	2	48	46	47	49	42	45	44	36	37		
	3	47	45	48	48	42	46	45	37	37		
	середня	48	46	48	49	42	45	44	36	37		
Рівень, що нормується за: Наказ МОЗ 22.02.2019 № 463		76	67	60	54	49	46	44	43	42	65 (55+10)	80 (65+15)
КТ№ 211	1	49	43	32	30	27	26	24	22	21	42	55
	2	49	43	32	30	28	26	24	21	20		
	3	49	42	33	31	28	27	25	23	20		
	середня	49	43	32	30	28	26	24	22	20		
Рівень, що нормується за: Наказ МОЗ 22.02.2019 № 463		76	67	60	54	49	46	44	43	42	60 (55+5)	75 (60+15)

Висновок: Рівень шуму складає КТ №28 – 38 дБ; КТ №29 – 40 дБ; КТ №30 – 43 дБ; КТ №60 – 44 дБ; КТ №211 – 42 дБ та відповідає Наказу Міністерства Охорони Здоров'я України від 22.02.2019 № 463.

Завідуюча лабораторії ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН»

Олійник В. Д.

Директор ТОВ «ЕКОІН»

Петровський А.В.

