

**ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»**

**Додаткова інформація до ЗВІТУ  
щодо виконання післяпроектного моніторингу  
згідно з висновком з оцінки впливу на довкілля від 03 серпня 2021р.  
№ 21/01-20201217022/1 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»  
в 1 кварталі 2022 року**

**м. Кривий Ріг  
2022 р.**

**Перелік документації до звіту  
щодо виконання післяпроектного моніторингу  
згідно з висновком з оцінки впливу на довкілля від 03 серпня 2021р.  
№ 21/01-20201217022/1 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»**

1 Протокол вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел від 22.02.2022 р.

2 Протокол №51.515.22/1.

3 Протокол №51.515.22/2.

4 Протокол №51.515.22/3.

5 Протокол №51.515.22/4.

6 Протокол №51.515.22/5.

7 Протокол №51.515.22/6.

8 Акт перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ) на джерелі викиду №030031 від 21.04.2022 (зона спікання агломашини №1).

9 Акт перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ) на джерелі викиду №030031 від 21.04.2022 (зона спікання агломашини №2).

10 Акт перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ) на джерелі викиду №030085 від 21.04.2022 (хвостові частини а/м №1,2, грохіт, відділення охолодження агломерату, корпус дроблення і сортування, вузел перевантаження агломерату. Корпус навантажувальних бункерів, проборозділочний корпус).

11 Акт перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ) на джерелі викиду №030085 від 21.04.2022 (корпус агломерації).

12 Акт перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ) на джерелі викиду №030087 від 21.04.2022 (корпус бункерів).

13 Акт перевірки відповідності фактичних параметрів роботи установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ) на джерелі викиду №030088 від 21.04.2022 (перевантажувальний вузол).

14 Лист ТОВ «Центр екології та розвитку нових технологій» №0593/01 від 31.01.2022.

15 Наказ №199 від 09.03.2022 «Про зупинку агломераційного цеху №2 АДД».

ПРОТОКОЛ

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел  
від « 22 » 02 2022 р.

Відповідно до акту відбору проб від 17.02.2022 лабораторією науково-технічних та екологічних досліджень ПНТП „Соціум” визнаною технічно компетентною на проведення вимірювань (Свідоцтво № СЕ 75-21 від 21.10.2021 р. чинний до 21.10.2024 р. виданий ДП "Запоріжжястандартметрологія»), проведено вимірювання показників викидів від стаціонарних джерел, відібраних на території

ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг, Агломераційний цех №2

(назва підприємства, відомча підпорядкованість, адреса)

- Відбір проб і вимірювання проведені відповідно до:
  - ДСТУ 8725:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення швидкості та об'ємної витрати газопилових потоків.
  - ДСТУ 8726:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення тиску і температури газопилових потоків.
  - КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція»; **Проби доставлені.**
  - методик виконання вимірювань (МВВ), передбачених галуззю Свідоцтва лабораторії та наведених у «Тимчасовому переліку методик вимірювань, допущених до використання уповноваженими територіальними та межрегіональними територіальними органами ДЕІ України при проведенні вимірювань у сфері законодавчо регульованої метрології при контролі стану навколишнього природного середовища від 11.01.2019р., (далі – Перелік МВВ).
- Шифри застосованих МВВ за «Переліком» знаходяться в розділі 5 «Результати вимірювань»:
- МВВ, що не увійшли до «Переліку»: відсутні.
- При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

Найменування ЗВТ	Заводський №	Дата останньої повірки
Хромотограф «NeoChrom ClassB»	230220121	Свідоцтво № 2-8083-21 від 10.11.2021
Спектрофотометр атомно-абсорбційний SOLAR	250908	Свідоцтво № 2-8080-21 від 10.11.2021

- Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню (коефіцієнт надлишку повітря), виконаний відповідно до нормативної документації,
- Назва документа, що регламентує значення нормативів, наведених в розділі 5:
  - Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами № 12060170010065850-1-006 дійсний до 17.05.2028

Гублічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг» Арк.1, всього аркушів 4  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Відповідає оригіналу

5. РІЗНЬЦЯТИ ВИМІРЮВАНЬ

Дати відбору проб та вимірвання	Назва виробництва, цеху, ділянки, джерела утворення ЗР, характеристики та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору та D або AXB перерізу захаду, м	Параметри газопотоку (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Масова концентрація		Масова витрата		Нормативне вихвилювання		Відомості про МВВ			
			температура, °C	швидкість, м/с	об'ємна витрата, м³/с	вміст кисню, %		ρ <sub>г</sub> , мг/м³	ρ <sub>п</sub> , мг/м³	Q <sub>г</sub> , г/с	Q <sub>п</sub> , г/с	ρ <sub>г</sub> , мг/м³	ρ <sub>п</sub> , мг/м³		шифр МВВ	похибка вимірювання * % (Δ) P=0,95	
1		3															
17.02.2022	Зона спікання агломераційної машини №1  паливо: природний газ	ДВ-030031 3,42	132	13,81	85,42	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
18.02.2022							1	2	3								
17.02.2022								1	2	3							
17.02.2022	(після ГОУ)  навантаження номінальне						1	2	3								
18.02.2022							1	2	3								
18.02.2022								1	2	3							

\* Q<sub>г</sub> об'ємна витрата, зрештою в нормальних умовах

\*\* Δ позначення характеристики абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

\*\*\* δ позначення характеристики абсолютної похибки



В.П.Барибін (підпис, прізвище та ініціали)  
 В.В.Каркач (підпис, прізвище та ініціали)  
 Л.М.Шебет (підпис, прізвище та ініціали)  
 ЗАВІДУВАЧ ЛАБОРАТОРІЇ  
 «АрселорМіттал Кривий Ріг» ПІДПРИЄМСТВО  
 ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
 ДІЯЛЬНІСТЬ: ВИРОБНИЦТВО  
 ДЕПАРТАМЕНТ УХОДУ ЗА ЯКОСТЮ  
 ВІСІСЬОБ'ЄКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ

5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИМІРЮВАНЬ

Дати відбору проб та вимірювання	Назва виробництва, цеху, ділянки, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору та Д або АХВ перерізу газопроводу, м	Параметри газопроводу (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Масова концентрація			Масова витрата			Відомості про МВВ			
			температура, °С	швидкість, м/с	об'ємна витрата, м³/с	вміст кисню, %		№	ρ <sub>с</sub> мг/м³	ρ <sub>с</sub> мг/м³	ρ <sub>с</sub> мг/м³	Q <sub>м</sub> ЗР	Q <sub>м</sub> ЗР	шифр МВВ	похибка вимірювання **)		
															φ <sub>О2</sub> %	ρ <sub>с</sub> при станд. умовах мг/м³	ρ <sub>с</sub> при станд. умовах мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
17.02.2022	Зона спікання агломераційної машини №2	ДВ-030031 3,42	137	16,39	100,16	-	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	1	0,0011	н.д.в. (<0,02)	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2022	паливо: природний газ						бенз(а)пірен	1	0,0013	н.д.в. (<0,02)	0,000110	0,000130	0,000130		МВВ 081/12-0444-07	± 25	± 26,9
17.02.2022							нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	1	0,0013	н.д.в. (<0,005)	-	-	-	-	[1].с.206	± 17	± 19,7
18.02.2022								3	0,0013	н.д.в. (<0,005)	-	-	-	-	МВВ 081/12-0443-07	± 25	± 26,9

об'ємна витрата, зведена до нормальних умов  
 позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

В.П.Барбін (підпис, прізвище та ініціали)  
 Виконавці: Д.М.Шебет (посада, підпис, прізвище та ініціали)  
 В.В.Каркан (посада, підпис, прізвище та ініціали)

завідувач лабораторії (посада, підпис, прізвище та ініціали)  
 інженер

Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
 ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ НАВКОЛОСЕРЕДОВИЩА

Соттерстедт

«СОЦІУМ» Прямітьве Наукове Товариство №1369823

Директор «СОЦІУМ» М.П.

арк.3

5. Результати вимірювань.

Помилка відбору проби	Назва підприємства, адресу, області (області), району (району), міста (міста), району (району), вулиці (вулиці), номеру (номеру) підприємства (підприємства), типу підприємства (типу підприємства), виду (виду) підприємства (виду підприємства)	Номер, назва ДВ, ДУ, місце відбору проби	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Масова концентрація праці ЗР Р <sub>с</sub>			Масова витрата витрати витрати			Відомості про МВВ			
			температура, °С	швидкість, м/с	вміст вологи, %	вміст пилу, мг/м <sup>3</sup>		мг/м <sup>3</sup>	при станд. умовах	ЗР	Р <sub>с</sub> при станд. умовах	мг/м <sup>3</sup>	Р <sub>с</sub>	Q <sub>т</sub> г/с	Q <sub>т</sub> г/с	шифр МВВ	похибка вимірювання **)
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Зона спікання агломеративних машин №№ 1-3 (загальний викид, розрахунок)	ДВ-030031	-	-	185,58	-	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	сер.	н.д.в. (<0,02)	-	-	-	-	0,0018	МВВ 081/12-0444-07	± 25	± 26,9
							бенз(а)пірен	сер.	0,0012	-	0,000228	-	-	0,0004	[1], с.206	± 17	± 19,7
							нікель та його сполуки у перерахунку на нікель	сер.	н.д.в. (<0,005)	-	-	-	-	0,0036	МВВ 081/12-0443-07	± 25	± 26,9

\*Q<sub>т</sub> % об'ємна витрата, зважена за умови стандартних умов  
 \*\*) δ позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

Виконавці: В.П.Барбін (підпис, прізвище та ініціали)

ІНЖЕНЕР

Завід. вач. лабор. атторії (підпис, прізвище та ініціали)

Л.М. Шемет

В.В. Каркач

Відомості про МВВ

М.П. «СОЦІУМ» м.п.

Принятые на завод № 13608223

Содержит

Содержит

Содержит

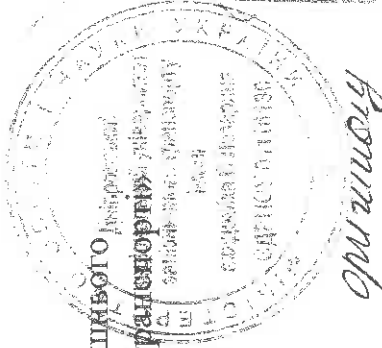
Галузева науково-дослідна лабораторія «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»  
 Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В.Лазаряна  
 (свідоцтво атестації № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.)  
 вул. Лазаряна, 2, к.363, м. Дніпро Телефон (056) 373-15-76

**ПРОТОКОЛ № 51.515.22/1**

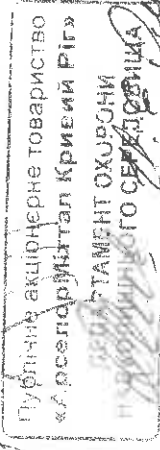
інструментального вимірювання викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря на стаціонарних джерелах проммайданчика  
**ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Агломераци́йний цех №2**

Дати відбору проб	Номер джерела видалення/випливу	Назва джерела видалення/випливу	Найменування забруднюючої речовини (ЗР)	Параметри газопилевого потоку у місці відбору проб										Відомості МВВ							
				Д або ЛХВ періоду газозоду, мм	Температура Т, °С	Температура Ратм, кПа	Швидкість W, м/с	Рст, кПа	Об'ємна випадаюча V <sub>в</sub> , м <sup>3</sup> /с	Об'ємна випадаюча V <sub>в</sub> , м <sup>3</sup> /с	Об'ємна випадаюча V <sub>в</sub> , м <sup>3</sup> /с	Масова концентрація ЗР			Затверджені гранично-допустимий викид, мг/м <sup>3</sup>		Діапазон вимірювань та похибка вимірювань		позначення МВВ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
17.02.2022	030031	Зона спікання агломації № 1, паливо – природний газ (до ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	3000	145	100,4	20,09	9,12	142,04	83,45	948,6	924,5	954,2	942,4	50	1-10000, δ = ±25 %	МВВ 81/12-0161-05				
																		48,1	49,0	49,6	48,9
																		6108,4	6133,1	6154,6	6132,0
17.02.2022	030031	Зона спікання агломації № 1, паливо – природний газ (після ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	3420	132	100,4	13,81	0,85	126,78	85,42	451,9	460,6	454,6	455,7	0-572, Δ = ±28,6	Сервішництво з експлуатації ОКХ 3М-51Д					
																	158,5	152,8	161,2	157,5	
																	6108,4	6133,1	6154,6	6132,0	6248,8943
17.02.2022	030031	Зона спікання агломації № 1, паливо – природний газ (після ГОУ)	Оксид вуглецю	3420	132	100,4	13,81	0,85	126,78	85,42	451,9	460,6	454,6	455,7	0-572, Δ = ±28,6	Сервішництво з експлуатації ОКХ 3М-51Д					
																	158,5	152,8	161,2	157,5	
																	6108,4	6133,1	6154,6	6132,0	6248,8943

Примітка: в графах 12, 13, 14 та 16 концентрація (після ГОУ) приведена до нормальних умов та стандартного вмісту кисню (17%)



Зав. ГНДЛ «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»  
 Бойченко А.М.



Своєвласничка Кривий Ріг

Галузева науково-дослідна лабораторія «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»  
 Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В.Лазаряна  
 (свідоцтво атестації № ПУЧ 06-2/34-2019 від 22 березня 2019 р.)  
 вул. Лазаряна, 2, к.363, м. Дніпро Телефон (056) 373-15-76

**ПРОТОКОЛ № 51.515.22/2**

інструментального вимірювання викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря на стаціонарних джерелах промислових підприємств

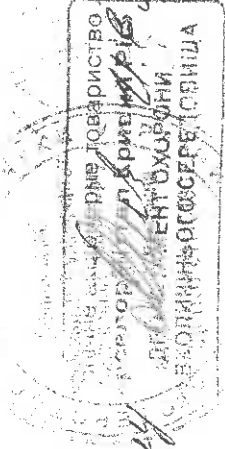
**ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Агломерційний цех №2**

Дати відбору проб	Номер джерела	Назва джерела виділення/викиду	Найменування забруднюючої речовини (ЗР)	Параметри газошлювального потоку у місці відбору проб										Затверджені гранично-допустимий викид, мг/м <sup>3</sup>	Відомості МВВ			
				Д або АхВ перебігу газопотоку, м	Температура Т, °С	Ратм, кПа	Швидкість W, м/с	Рст, кПа	Об'ємна витрата V, м <sup>3</sup> /с	Об'ємна витрата V <sub>0</sub> , м <sup>3</sup> /с	Масова концентрація ЗР					Діапазон вимірювань та похибка вимірювань	позначення МВВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
17.02.2022	030031	Зона спікання агломації № 2, паливо – природний газ (до ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	3000	148	100,4	23,06	9,38	163,03	94,9	1316,2	1308,9	1324,6	-	1316,6	-	1 - 10000, Δ = ±25 %	МВВ 81/12-0161-05
17.02.2022	030031	Зона спікання агломації № 2, паливо – природний газ (після ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	3420	137	100,4	16,39	0,97	150,46	100,16	6095,2	5853,8	6063,1	19,8	6004,0	248,8943	0 - 6250, Δ = ±12,5	Сервіцтво з експлуатації ОКСИ 5М-5НД
			Оксид вуглецю								155,2	161,4	158,6		158,4	162,4908	0 - 615, Δ = +20,5	Сервіцтво з експлуатації ОКСИ 5М-5НД

Примітка: в графах 12, 13, 14 та 16 концентрація (після ГОУ) приведена до нормальних умов та стандартного вмісту кисню (17%)

Зав. ГНДЛ «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»

Бойченко А.М.



Світлана Олександрівна



Галузева науково-дослідна лабораторія «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»  
 Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна  
 (свідоцтво атестації № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.)  
 вул. Лазаряна, 2, к.363, м. Дніпро Телефон (056) 373-15-76

**ПРОТОКОЛ № 51.515.22/3**

інструментального вимірювання викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря на стаціонарних джерелах промшайданчика  
**НАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Агломераційний цех №2**

Дата відбору проб	Номер джерела	Назва джерела виділення/викиду	Найменування забруднюючої речовини (ЗР)	D або АХВ перерізу газозолу, мм	Температура Т, °С	Рам, кПа	Швидкість W, м/с	Рет, кПа	Об'ємна витрата V, м³/с	Об'ємна витрата V <sub>0</sub> , м³/с	Масова концентрація ЗР					Потужність виходу, т/с	Затверджений гранично-допустимий викид, т/с	Відомості МЗЗ	
											C <sub>1</sub> , мг/м³	C <sub>2</sub> , мг/м³	C <sub>3</sub> , мг/м³	C <sub>ср.</sub> , мг/м³	C <sub>зр.</sub> , мг/м³			Діапазон вимірювань та похибка вимірювань	позначення МЗЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
17.02.2022	030031	Зона спікання агломераційної машини № 1	Манган і його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	3420	132	100,4	13,81	0,85	126,78	85,42	<0,03	<0,03	<0,03	-	-	-	0,03 - 3,2, δ = ±2,5 %	Фотометрія	
			Свинць та його сполуки (у перерахунку на свинець)								<0,003	<0,003	<0,003	-	-	0,003-0,3 δ = ±2,5%	МЗЗ 081/12-0112-03		
			Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)								<0,005	<0,005	<0,005	-	-	0,005 - 8,3, δ = ±2,5%	МЗЗ 81/12-0632-09		
17.02.2022	030031	Зона спікання агломераційної машини № 2	Цинк та його сполуки (в перерахунку цинк)	3420	137	100,4	16,39	0,97	150,46	100,16	<0,0025	<0,0025	<0,0025	-	-	-	0,0025 - 8, δ = ±2,5%	Фотометрія	
			Хром і його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)								<0,058	<0,058	<0,058	-	-	0,058 - 3,84, δ = ± 2,5 %	Фотометрія		
			Манган і його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)								<0,03	<0,03	<0,03	-	-	0,03 - 3,2, δ = ±2,5 %	Фотометрія		
17.02.2022	030031	Зона спікання агломераційної машини № 2	Свинць та його сполуки (у перерахунку на свинець)	3420	137	100,4	16,39	0,97	150,46	100,16	<0,003	<0,003	<0,003	-	-	-	0,003-0,3 δ = ±2,5%	МЗЗ 81/12-0112-03	
			Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)								<0,005	<0,005	<0,005	-	-	0,005 - 8,3, δ = ±2,5%	МЗВ 81/12-0632-09		
			Цинк та його сполуки (в перерахунку цинк)								<0,0025	<0,0025	<0,0025	-	-	0,0025 - 8, δ = ±2,5%	Фотометрія		
17.02.2022	030031	Зона спікання агломераційної машини № 2	Хром і його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	3420	137	100,4	16,39	0,97	150,46	100,16	<0,058	<0,058	<0,058	-	-	-	0,058 - 3,84, δ = ± 2,5 %	Фотометрія	
			Манган і його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)								<0,03	<0,03	<0,03	-	-	0,03 - 3,2, δ = ±2,5 %	Фотометрія		
			Свинць та його сполуки (у перерахунку на свинець)								<0,003	<0,003	<0,003	-	-	0,003-0,3 δ = ±2,5%	МЗВ 81/12-0112-03		

Публічне акціонерне товариство  
 «АрселорМіттал Кривий Ріг»  
 ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
 НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
 Сергій Шинько

Свідчить/стверджує: *Сергій Шинько*



Галузева науково-дослідна лабораторія «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»  
Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В.Лазаряна  
(свідоцтво атестації № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.)

вул. Лазаряна, 2, к.363, м. Дніпро  
Телефон (056) 373-15-76

### ПРОТОКОЛ № 51.515.22/4

інструментального вимірювання викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря на стаціонарних джерелах промайданчика  
**ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Агломераційний цех №2**  
адреса: **Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг, вул. Збагачувальна, 9б**

Дати відбору проб	Номер джерела викидів	Назва джерела викидів/викиду	Найменування забруднюючої речовини (ЗР)	Параметри газолипового потоку у місці відбору проб										Затверджений гранично-допустимий викид, г/с		Відомості МВВ			
				D або AxВ перерізу газоподу, мм	Температура T, °C	Рістм, кПа	Швидкість W, м/с	Рст, кПа	Об'ємна витрата V, м³/с	Об'ємна витрата V <sub>нм</sub> , м³/с	Масова концентрація ЗР			Плотність в'язоду, ш, г/с	Діапазон вимірювань та похибка вимірювань	позначення МВВ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	C <sub>1</sub> , мг/м³	C <sub>2</sub> , мг/м³	C <sub>3</sub> , мг/м³	C <sub>ср</sub> , мг/м³	17	18	19	20
18.02.2022	В-1 (до ГОУ)		Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	3200	47	99,5	28,14	1,72	226,25	186,58	9236,8	9298,4	9138,2	9224,5	1721,107			1-10000, δ = ±2,5 %	МВВ 81/12-0161-05
				5100×2450	42	99,5	18,25	1,86	228,13	190,59	34,8	33,9	36,9	35,2	6,709			1-10000, δ = ±2,5 %	МВВ 81/12-0161-05
	В-4 (до ГОУ)		Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	2000	24	99,5	18,26	3,04	57,34	50,82	98,1	99,5	102,6	100,1	5,087			1-10000, δ = ±2,5 %	МВВ 81/12-0161-05
				3100×1800	22	99,5	10,46	3,49	59,04	51,12	8,61	8,14	8,56	8,40	0,429			1-10000, δ = ±2,5 %	МВВ 81/12-0161-05
		Загальний викид	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	-	-	-	-	-	287,17*	241,71*	-	-	-	29,5*	7,138*	17,26 г/с	1-10000, δ = ±2,5 %	МВВ 81/12-0161-05	

Примітка: \* розрахункові дані

Зав. ГНДЛ «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»

*Врабєстєвєт Орішнєчє*

Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг»

ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

*М. Ф. Сайчик*

Бойченко А.М.

Галузева науково-дослідна лабораторія «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»  
 Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В.Лазаряна  
 (свідоцтво атестації № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.)  
 вул. Лазаряна, 2, к.363, м. Дніпро  
 Телефон (056) 373-15-76

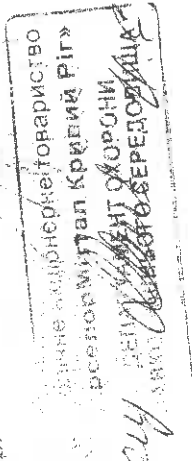
**ПРОТОКОЛ № 51.515.22/5**

інструментального вимірювання викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря на стаціонарних джерелах промшмайданчика  
**ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Агломераційний цех №2**  
**адреса: Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг, вул. Збагачувальна, 9б**

Дати відбору проб	Номер джерела виділення/викиду	Найменування забруднюючої речовини (ЗР)	Параметри газопилевого потоку у місці відбору проб										Відомості МВЗ					
			Д або АХВ перерізу газозолу, мм	Температура Т, °С	Ратм, кПа	Швидкість W, м/с	Рет, кПа	Об'ємна випада V, м³/с	Об'ємна випада V <sub>в</sub> , м³/с	Масова концентрація ЗР			Потужність викиду, т, г/с	Затверджені гранично-допустимий викид, г/с	Діапазон вимірювань та похибка вимірювань	позначення МВЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20
	В-5 (до ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом		780	16	99,5	25,94	2,26	12,45	11,27	8033,1	8036,2	8018,3	8029,2	90,489		1 - 10000, δ = ±2,5 %	МВЗ 81/12-0161-05
18.02.2022	В-5 (до ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом		1000	19	99,5	17,43	2,68	13,77	12,32	9015,6	9039,5	9038,7	9031,3	111,266		1 - 10000, δ = ±2,5 %	МВЗ 81/12-0161-05
	В-5 (після ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом		1548	17	99,5	13,22	3,02	24,99	23,84	41,2	41,8	40,6	41,2	0,982	1,8235	1 - 10000, δ = ±2,5 %	МВЗ 81/12-0161-05

Зав. ГНДЛ «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»

Бойченко А.М.



Відповідає за результати вимірювань: *Бойченко А.М.*

Галузева науково-дослідна лабораторія «Охорона навколишнього середовища на залізничному транспорті»  
 Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В.Лазаряна  
 (свідоцтво агестації № ПУЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.)  
 вул. Лазаряна, 2, к.363, м. Дніпро  
 Телефон (056) 373-15-76

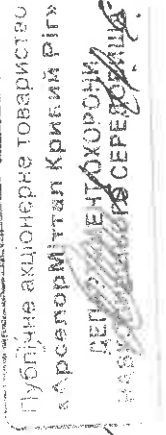
### ПРОТОКОЛ № 51.515.22/6

інструментального вимірювання викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря на стаціонарних джерелах промайданчика  
**ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», Агломераційний цех №2**  
 адреса: **Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг, вул. Збагачувальна, 96**

Дата вдбору проб	Номер дже-рела	Назва джерела виділення/викиду	Найменування забруднюючої речовини (ЗР)	Параметри газолинового потoku у місці вдбору проб										Затверд- жений граннично- допустимий викид, мг/м <sup>3</sup>	Відомості МВВ			
				D або AxB перерізу газоходу, мм	Темпе- ратура T, °C	Ратм, кПа	Швид- кість W, м/с	Рст, кПа	Об'ємна випадку, V <sub>в</sub> , м <sup>3</sup> /с	Об'ємна випадку, V <sub>в</sub> , м <sup>3</sup> /с	Масова концентрація ЗР				Лотуж- ність викиду, т, т/с	Діапазон вимірювань та похибка вимірювань	позначення МВВ	
											C <sub>1</sub> , мг/м <sup>3</sup>	C <sub>2</sub> , мг/м <sup>3</sup>	C <sub>3</sub> , мг/м <sup>3</sup>					C <sub>ср</sub> , мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20
18.02. 2022	030088	В-6 (до ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	500	13	99,5	18,16	1,26	3,63	3,36	3348,9	3315,3	3323,8	3329,3	11,186	—	1 - 10000, δ = ±25 %	МВВ 81/12-0161-05
		В-6 (після ГОУ)	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	700	11	99,5	9,84	1,82	3,74	3,47	18,8	19,3	19,1	19,1	0,066	50	1 - 10000, δ = ±25 %	МВВ 081/12-0161-05

Зав. ГНДЛ «Охорона навколишнього  
 середовища на залізничному транспорті»

Бойченко А.М.



Свідчить про отримання оригіналу

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор виконавчий ГОУ «ЦЕРН»

С.М. Гончаров

2022



**АКТ**

**перевірки відповідності фактичних параметрів роботи  
установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ)  
на джерелі викиду № 030031**

Установка очистки газу від технологічного обладнання:  
Зона спікання агломації № 1, паливо – природний газ  
(Назва та технічний опис установки очистки газу, від якого технологічного обладнання)

21.04.2022

(дата складання)

Назва структурного підрозділу Агломераційний цех №2

Комісія у складі:

голови комісії	<u>О.В. Гальма</u>	заступник начальника цеху з підготовки виробництва <u>Агломераційного цеху №2 АДД</u>
членів комісії	<u>А.М. Бойченко</u>	завідуючий лабораторією
	<u>Є.П. Романенко</u>	науковий співробітник

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очистки газу від технологічного обладнання: зона спікання агломації № 1, паливо – природний газ

які проведені 17.02.2022 галузевою науково-дослідною лабораторією «Охорона навколишнього середовища на транспорті» Українського державного університету науки і технологій, свідоцтво технічної компетенції № ПТЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.

склала дійсний акт про таке:

проведені визначення ефективності роботи установки очистки газу, призначеної для: видалення запиленого повітря від технологічного обладнання: зона спікання агломації № 1, паливо – природний газ  
(Результати вимірів наведені в додатку 1)

Рішення комісії:

Змонтована установка очистки газу (цех, дільниця) агломераційного цеху №2 відповідає проектним показникам щодо ефективності роботи установки очистки газу  
(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. \_\_\_\_\_ %;

II ст. \_\_\_\_\_ %

Для ГОУ в цілому 98,2 % (Згідно ПНР 95.06 – 95,36 %)

Голова комісії Гальма О.В.

Члени комісії Бойченко А.М.

Романенко Є.П.

*Сотвѣтствует оригиналу*

Параметри роботи установки очистки газу (джерело викиду № 030031)

№ з/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи		
			затверджений граничнодопустимий викид	Фактичні	
1	2	3	4	5	
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку): при нормальних умовах:*	тис. нм <sup>3</sup> /год	на вході	-	
			на виході	300,420	
	при робочих умовах:	тис. м <sup>3</sup> /год	на вході	-	
			на виході	307,512	
2	Гідравлічний опір	кПа	-	8,27	
3	Температура газопилового потоку:	на вході	°С	-	
		на виході	°С	-	
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:	на вході	кПа	-	
		на виході	кПа	-	
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов	мг/м <sup>3</sup>	-	-	
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:	мг/м <sup>3</sup> *	на вході	-	
			на виході	50***	
7	Витрата води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /год	-	-	
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-	
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%	-	98,2	
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	-	
11	Масова витрата	т/с	-	4,177	
12	Швидкість газопилового потоку на виході джерела викиду	м/с	-	13,81**	
13	Струм корони	мА	-	-	
	Поле №1			330	
	Поле №2			825	
	Поле №3			1113	
	Поле №4	1124			
	Напруга корони	кВ		-	-
	Поле №1			57	
	Поле №2			66	
Поле №3	62				
Поле №4	64				
14	Інші параметри		-	-	

\* Нормальні умови: 273К, 101,3 кПа (760 мм рт ст)  
 \*\* Швидкість газопилового потоку у вимірювальному перерізі.  
 \*\*\* Концентрація ЗР приведена до 17% кисню.

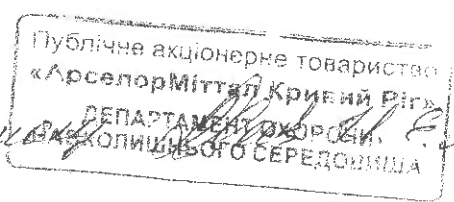
Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Виконавець

Романенко Є.П.

*Сотвествует*

*пришлю*



*В. Сидим*

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Директор виконавчий ГОВ «ЦЕРН»  
П. М. Гончаров  
2022

**АКТ**  
перевірки відповідності фактичних параметрів роботи  
установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ)  
на джерелі викиду № 030031  
Установка очистки газу від технологічного обладнання:  
Зона спікання агломації № 2, паливо – природний газ  
(Назва та призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання)

21.04.2022  
(дата складання)

Назва структурного підрозділу Агломераційний цех №2

Комісія у складі:

голови комісії	<u>О.В. Гальма</u>	заступник начальника цеху з підготовки виробництва Агломераційного цеху №2 АЦД
членів комісії	<u>А.М. Бойченко</u>	завідуючий лабораторією
	<u>Є.П. Романенко</u>	науковий співробітник

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очистки газу від технологічного обладнання: зона спікання агломації № 2, паливо – природний газ

які проведені 17.02.2022 галузевою науково-дослідною лабораторією «Охорона навколишнього середовища на транспорті» Українського державного університету науки і технологій, світоцтво технічної компетенції № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.

склала дійсний акт про таке:  
проведені визначення ефективності роботи установки очистки газу, призначеної для: видалення запиленого повітря від технологічного обладнання: зона спікання агломації № 2, паливо – природний газ  
(Результати вимірів наведені в додатку 1)

Рішення комісії:  
Змонтована установка очистки газу (цех, дільниця) агломераційного цеху №2 відповідає проектним показникам щодо ефективності роботи установки очистки газу  
(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. \_\_\_\_\_ %;  
II ст. \_\_\_\_\_ %  
Для ГОУ в цілому 98,6 % (Згідно ПНР 96,80 %)

Голова комісії Гальма О.В.  
Члени комісії Бойченко А.М.  
Романенко Є.П.



*Своотвєтствєт*

*спрiжшєт*

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
*В. Селішник*



Параметри роботи установки очистки газу (джерело викиду № 030031)

№ з/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи		
			Затверджений граничнодопустимий викид	Фактичні	
1	2	3	4	5	
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку): при нормальних умовах:*	тис. нм <sup>3</sup> /год	-	341,640	
			-	360,576	
	при робочих умовах:	тис. м <sup>3</sup> /год	-	586,908	
			-	541,656	
2	Гідравлічний опір	кПа	-	8,41	
3	Температура газопилового потоку:	на вході	°С	-	148
		на виході	°С	-	137
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:	на вході	кПа	-	9,38
		на виході	кПа	-	0,97
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов	мг/м <sup>3</sup>	-	-	
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:	на вході	мг/м <sup>3</sup> *	-	1316,6
		на виході	мг/м <sup>3</sup> *	50***	49,0***
7	Витрата води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /год	-	-	
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-	
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%	-	98,6	
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	-	
11	Масова витрата	г/с	-	4,908	
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	16,39**	
13	Струм корони	мА	-	-	
	Поле №1			438	
	Поле №2			624	
	Поле №3			1136	
	Поле №4	1109			
	Напруга корони	кВ		-	-
	Поле №1			58	
	Поле №2			63	
Поле №3	59				
Поле №4	65				
14	Інші параметри		-	-	

\* Нормальні умови: 273К, 101,3 кПа (760 мм рт ст)

\*\* Швидкість газопилового потоку у вимірювальному перерізі.

\*\*\* Концентрація ЗР приведена до 17% кисню.

Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Виконавець

Романенко Є.П.

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

*Соответствует оригиналу*

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ДП «ЦЕРН»

Іванчаров

2022



**АКТ**  
**перевірки відповідності фактичних параметрів роботи**  
**установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ)**  
**на джерелі викиду № 030085**

Установка очистки газу від технологічного обладнання:

Хвостові частини а/м 1, 2, грохот, відділення охолодження агломерату, корпус дроблення і сортування, вузел перевантаження агломерату, Корпус навантажувальних бункерів, проборозділочний корпус  
(Назва та призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання)

21.04.2022

(дата складання)

Назва структурного підрозділу Агломераційний цех №2

Комісія у складі:

голови комісії	<u>О.В. Гальма</u>	заступник начальника цеху з підготовки виробництва <u>Агломераційного цеху №2 АЦЦ</u>
членів комісії	<u>А.М. Бойченко</u>	завідуючий лабораторією
	<u>Є.П. Романенко</u>	науковий співробітник

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очистки газу від технологічного обладнання: хвостові частини а/м 1, 2, грохот, відділення охолодження агломерату, корпус дроблення і сортування, вузел перевантаження агломерату, Корпус навантажувальних бункерів, проборозділочний корпус.

які проведені 18.02.2022 галузевою науково-дослідною лабораторією «Охорона навколишнього середовища на транспорті» Українського державного університету науки і технологій, свідоцтво технічної компетенції № ПЦ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.

(назва атестованої лабораторії, свідоцтво від \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_)

склала дійсний акт про таке:

проведено визначення ефективності роботи установки очистки газу, призначеної для: видалення запиленого повітря від технологічного обладнання: хвостові частини а/м 1, 2, грохот, відділення охолодження агломерату, корпус дроблення і сортування, вузел перевантаження агломерату, Корпус навантажувальних бункерів, проборозділочний корпус.

(Результати вимірів наведені в додатку 1)

Рішення комісії:

Змонтована установка очистки газу (цех, дільниця) агломераційного цеха № 2 відповідає проектним показникам щодо ефективності роботи установки очистки газу  
(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. \_\_\_\_\_ %,

II ст. \_\_\_\_\_ %

Для ГОУ в цілому 99,61% (Згідно ПНР 99,51%)

Голова комісії Гальма О.В.

Члени комісії Бойченко А.М.

Романенко Є.П.

*Відповідає оригіналу*

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
Державне підприємство охорони  
навколишнього середовища  
*Олександр Довідник*

## Параметри роботи установки очистки газу (джерело викиду № 030085)

№ з/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи	
			затверджений граничнодопустимий викид	Фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку) при нормальних умовах:*	тис. м <sup>3</sup> /год	-	671,688
			-	686,124
	при робочих умовах:	тис. м <sup>3</sup> /год	-	814,500
			-	821,268
2	Гідравлічний опір	кПа	-	0,14
3	Температура газопилового потоку:	°С	-	47
			-	42
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:	кПа	-	1,72
			-	1,86
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов	мг/м <sup>3</sup>	-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин у газопиловому потоці, що очищується:	мг/м <sup>3</sup> *	-	9224,5
			-	35,2
7	Витрата води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%	-	99,61
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	-
11	Масова витрата	г/с	17,26***	6,709
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	18,25**
13	Струм корони	мА	-	520
	Поле №1			530
	Поле №2			761
	Поле №3			768
	Поле №4			915
	Поле №5			911
	Поле №6			1036
	Поле №7			1040
	Напруга корони	кВ	-	45
	Поле №1			41
	Поле №2			54
	Поле №3			55
	Поле №4			69
	Поле №5			67
	Поле №6			65
	Поле №7			61
14	Інші параметри		-	-

\* Нормальні умови: 273К, 101,3 кПа (760 мм рт ст)

\*\* Швидкість газопилового потоку у вимірювальному перерізі.

\*\*\* Згідно Дозволу на викиди нормативні показники встановлюються на дж. №030085.

Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Виконавець

Романенко Є.П.

Відповідає

організації

Публічне акціонерне товариство  
«Арсенал-Міттал Кривий Ріг»  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ  
НАКОПИШНОГО ОБ'ЄКТОРА

Відповідає  
В.А. Демин



**АКТ**  
**перевірки відповідності фактичних параметрів роботи**  
**установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ)**  
**на джерелі викиду № 030085**

Установка очистки газу від технологічного обладнання:  
Корпусу агломерації.

(Назва та призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання)

21.04.2022  
(дата складання)

Назва структурного підрозділу Агломераційний цех №2

Комісія у складі:

голови комісії	<u>О.В. Гальма</u>	заступник начальника цеху з підготовки виробництва <u>Агломераційного цеху №2 АЛД</u>
членів комісії	<u>А.М. Бойченко</u>	<u>завідуючий лабораторією</u>
	<u>Є.П. Романенко</u>	<u>науковий співробітник</u>

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очистки газу від технологічного обладнання: корпусу агломерації.

які проведені 18.02.2022 галузевою науково-дослідною лабораторією «Охорона навколишнього середовища на транспорті» Українського державного університету науки і технологій, свідоцтво технічної компетенції № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.

(назва атестаційної лабораторії, свідоцтво під № \_\_\_\_\_)

склала дійсний акт про таке:

проведено визначення ефективності роботи установки очистки газу, призначеної для: видалення запиленого повітря від технологічного обладнання: корпусу агломерації.

(Результати вимірів наведені в додатку 1)

Рішення комісії:

Змонтована установка очистки газу (цех, дільниця) агломераційного цеха № 2 відповідає проектним показникам щодо ефективності роботи установки очистки газу

(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. \_\_\_\_\_ %;

II ст. \_\_\_\_\_ %

Для ГОУ в цілому 91,57% (Згідно ПНР 91,82%)

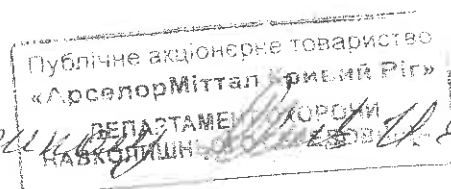
Голова комісії Гальма О.В.

Члени комісії Бойченко А.М.

Романенко Є.П.

*Соответствует*

*оригиналу*



*М. Гончаров*

## Параметри роботи установки очистки газу (джерело викиду № 030085)

№ з/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи	
			затверджений граничнодопустимий викид	Фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку): при нормальних умовах:*	тис. нм <sup>3</sup> /год	-	182,952
			-	184,032
	при робочих умовах:	тис. м <sup>3</sup> /год	-	206,424
			-	212,544
2	Гідравлічний опір	кПа	-	0,45
3	Температура газопилового потоку:	°С	-	24
			-	22
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:	кПа	-	3,04
			-	3,49
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов	мг/м <sup>3</sup>	-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин газопиловому потоці, що очищується:	мг/м <sup>3</sup> *	-	100,1
			-	8,40
7	Витрата води (розчину) на зрошення	м /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%	-	91,57
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	-
11	Масова витрата	г/с	17,26***	0,429
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	10,46**
13	Струм корони	мА	-	-
	Напруга корони	кВ	-	-
14	Інші параметри		-	

\* Нормальні умови: 273К, 101,3 кПа (760 мм рт ст)

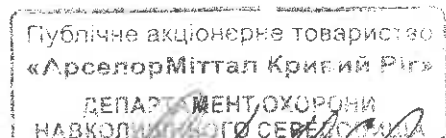
\*\* Швидкість газопилового потоку у вимірювальному перерізі.

\*\*\* Згідно Дозволу на викиди нормативні показники встановлюються на дж.№030085.

Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Виконавець

Романенко Є.П.





**АКТ**  
**перевірки відповідності фактичних параметрів роботи**  
**установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ)**  
**на джерелі викиду № 030087**  
**Установка очистки газу від технологічного обладнання:**  
**Корпусу бункерів**  
(Назва та призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання)

21.04.2022  
(дата складання)

Назва структурного підрозділу Агломераційний цех №2

Комісія у складі:

голови комісії	<u>О.В. Гальма</u>	заступник начальника цеху з підготовки виробництва <u>Агломераційного цеху №2 А/Д</u>
членів комісії	<u>А.М. Бойченко</u>	завідуючий лабораторією
	<u>Є.П. Романенко</u>	науковий співробітник

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очистки газу від технологічного обладнання: корпусу бункерів

які проведені 18.02.2022 галузевою науково-дослідною лабораторією «Охорона навколишнього середовища на транспорті» Українського державного університету науки і технологій, свідоцтво технічної компетенції № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.

склала дійсний акт про те:

проведені визначення ефективності роботи установки очистки газу, призначеної для: видалення запиленого повітря від технологічного обладнання: корпусу бункерів  
(Результати вимірів наведені в додатку 1)

Рішення комісії:

Змонтована установка очистки газу (цех, дільниця) агломераційного цеха № 2 відповідає проектним показникам щодо ефективності роботи установки очистки газу  
(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. \_\_\_\_\_ %;

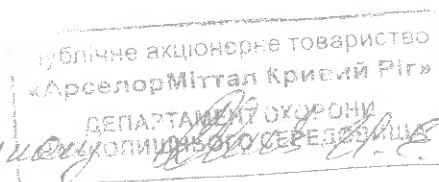
II ст. \_\_\_\_\_ %

Для ГОУ в цілому 99,51% (Згідно ПНР 99,50%)

Голова комісії Гальма О.В.

Члени комісії Бойченко А.М.

Романенко Є.П.



*Сотвєтствует оригиналу*

## Параметри роботи установки очистки газу (джерело викиду № 030087)

№ з/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи	
			затверджений граничнодопустимий викид	Фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку): при нормальних умовах:*	тис. м <sup>3</sup> /год	-	40,572
			-	44,352
	при робочих умовах:	тис. м <sup>3</sup> /год	-	44,820
			-	49,572
			-	89,964
			-	-
2	Гідравлічний опір	кПа	-	0,55
3	Температура газопилового потоку:	°С	-	16
			-	19
			-	17
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:	кПа	-	2,26
			-	2,68
			-	3,02
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов	мг/м <sup>3</sup>	-	-
6	Масова концентрація забруднюючих речовин газопиловому потоці, що очищується:	мг/м <sup>3</sup> *	-	8029,2
			-	9031,3
			-	41,2
7	Витрата води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%	-	99,51
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	-
11	Масова витрата	г/с	1,8235	0,982
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	13,22**
13	Струм корони	мА	-	-
	Напруга корони	кВ	-	-
14	Інші параметри		-	-

\* Нормальні умови: 273К, 101,3 кПа (760 мм рт ст)

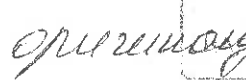
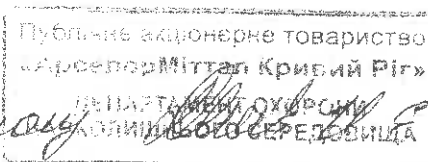
\*\* Швидкість газопилового потоку у вимірювальному перерізі.

Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Виконавець

Романенко Є П






ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор виконавчий ТОВ «ЦЕРН»

Д.М. Гончаров

2022

**АКТ**  
**перевірки відповідності фактичних параметрів роботи**  
**установки очистки газу проектним (ефективність роботи ГОУ)**  
**на джерелі викиду № 039088**

Установка очистки газу від технологічного обладнання:

Перевантажувальний вузол

(Назва та призначення установки очистки газу, від якого технологічного обладнання)

21.04.2022

(дата складання)

Назва структурного підрозділу Агломераційний цех №2

Комісія у складі:

голови комісії

О.В. Гальма

заступник начальника цеху з підготовки виробництва

Агломераційного цеху №2 АДД

членів комісії

А.М. Бойченко

завідуючий лабораторією

Є.П. Романенко

науковий співробітник

розглянула результати вимірювань з визначення ефективності роботи установки очистки газу від технологічного обладнання: перевантажувальний вузол

які проведені 18.02.2022 галузевою науково-дослідною лабораторією «Охорона навколишнього середовища на транспорті» Українського державного університету науки і технологій, свідоцтво технічної компетенції № ПЧ 06-2/334-2019 від 22 березня 2019 р.

склала дійсний акт про таке:

проведені визначення ефективності роботи установки очистки газу, призначеної для: видалення запиленого повітря від технологічного обладнання: перевантажувальний вузол

(Результати вимірів наведені в додатку 1)

Рішення комісії:

Змонтована установка очистки газу (цех, дільниця) агломераційного цеху № 2 відповідає проектним показникам щодо ефективності роботи установки очистки газу

(відповідає чи не відповідає проектним показникам)

Ефективність роботи установки в оптимальному режимі при контрольній завантаженості технологічного обладнання становить за ступенями очищення:

I ст. \_\_\_\_\_ %;

II ст. \_\_\_\_\_ %

Для ГОУ в цілому 99,41% (Згідно ПНР 99,51%)

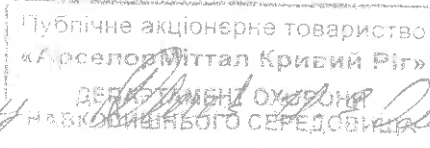
Голова комісії

Гальма О.В.

Члени комісії

Бойченко А.М.

Романенко Є.П.



*Соответствует оригиналу*



## Параметри роботи установки очистки газу (джерело викиду № 030088)

№ з/п	Найменування параметрів	Одиниця вимірювання	Показники роботи	
			затверджений граничнодопустимий викид	Фактичні
1	2	3	4	5
1	Об'ємна витрата (продуктивність по газопиловому потоку): при нормальних умовах:*	тис. м <sup>3</sup> /год	-	12,096
			-	12,492
	при робочих умовах:	тис. м <sup>3</sup> /год	-	13,068
			-	13,464
2	Гідравлічний опір	кПа	-	0,56
3	Температура газопилового потоку:	°C	-	13
	на вході			
4	Тиск (розрідження) газопилового потоку, що очищується:	кПа	-	1,26
	на вході			
5	Вологовміст газопилового потоку за нормальних умов	мг/м <sup>3</sup>	-	-
	на вході			
6	Масова концентрація забруднюючих речовин газопиловому потоці, що очищується:	мг/м <sup>3</sup> *	-	3329,3
	на вході			
7	Витрата води (розчину) на зрошення	м <sup>3</sup> /год	-	-
8	Тиск води (розчину) на зрошення	кПа	-	-
9	Ступінь очищення (ефективність роботи установки очистки газу)	%	-	99,41
10	Швидкість газопилового потоку в апараті	м/с	-	-
11	Масова витрата	г/с	-	0,066
12	Швидкість газопилового потоку на виході з джерела викиду	м/с	-	9,84**
13	Струм корони	мА	-	-
	Напруга корони	кВ	-	-
14	Інші параметри		-	-

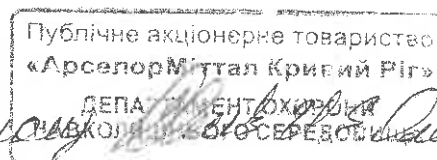
\* Нормальні умови: 273К, 101,3 кПа (760 мм рт ст)

\*\* Швидкість газопилового потоку у вимірювальному перерізі.

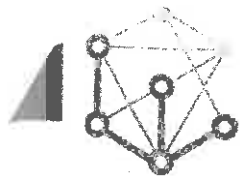
Показники, які не потрібні для даного типу ГОУ, до таблиці не заносяться.

Виконавець

Романенко Є.П.



Сответствует оригиналу



# ЦЕРН

ТОВ «ЦЕНТР ЕКОЛОГІЇ ТА РОЗВИТКУ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

Україна, 01032, м. Київ, вул. Льва Толстого, 33, офіс № 75

office@cern.com.ua +38 044 390 35 86

www.cern.com.ua +38 067 620 33 55

31.01.2022 № 0593/01

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Директору Департаменту з охорони  
навколишнього середовища

ПАТ «АрселорМітал Кривий Ріг»

Семків О.В.

*Щодо інструментально-лабораторного  
контролю у січні місяці*

На виконання робіт по договору від 04.01.2022 (21.12.2021) № 093/043-20/10 відповідно до Вашого замовлення щодо проведення інструментально-лабораторного контролю у січні місяці інформуємо.

Відповідно до п. 6.10.2.6 ДСТУ 8812:2018 «Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Настанови з відбирання проб» використання обладнання та ЗВТ можливе при температурі повітря, що відповідає вимогами експлуатаційної документації..

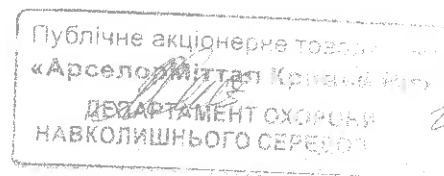
У зв'язку з тим, що протягом усього календарного місяця середня добова температура повітря була нижчою ніж встановлені вимогами експлуатаційної документації на засоби вимірювальної техніки та обладнання для здійснення відбору проб, інструментально-лабораторний контроль не проводився.

Виконавчий директор



Д.М. Гончаров

*Состверджуєт орижиналу*



*М.Є. Демішук*



IBAN UA10334851000000002600116955

Банк АТ «ПУМБ» в м. Київ

ЄДРПОУ 40118586

ІПН 401185826532

## НАКАЗ

09 03 2022

№ 199

Про зупинку  
агломерацийного цеху № 2 АЦ

З зв'язку з введенням в Україні воєнного стану та відсутністю можливості стабільного постачання сировини.

### НАКАЗУЮ:

1. В.о. начальника агломерацийного цеху № 2 АЦ Гальмі О.В. зупинити агломерацийний цех № 2.

Термін: 07.03.2022

2. В.о. начальника агломерацийного цеху № 2 АЦ Гальмі О.В. організувати та виконати роботи зупинки агломацій №№ 1-6 агломерацийного цеху № 2.

Термін: 07.03.2022

Прозначити:

2.1) Керівником робіт Гальму О.В. – в.о. начальника АЦ № 2.

2.2) Заступниками керівника робіт:

– Антоненко В.М. – заступник начальника АЦ № 2 з механоустаткування;

– Юркова О.Г. – заступник начальника АЦ № 2 з електроустаткування.

2.3) Змінними заступниками керівника робіт – старших змінних майстрів основної виробничої ділянки, зайнятих на гарячій ділянці робіт АЦ № 2 – Гриценко В.М., Явтушенко Ю.В., Петров О.А., Шинька С.І.

3. В.о. начальника агломерацийного цеху № 2 АЦ Гальмі О.В. Гальмі О.В.:

3.1) Організувати безпечне виконання робіт по зупинці агломацій №№ 1-6, консервації устаткування та виконання заходів зі збереження матеріальних цінностей АЦ № 2.

Термін: 07.03.2022

4. Наказ довести до відома керівників і фахівців підприємства.

5. Контроль за виконанням наказу покласти на директора агломерацийного департаменту Трусова А.В.

Заступник генерального  
директора з виробництва

С.О. Лазаренко

Розсилається згідно примірників, з яких одним розсилкою  
Олександр Гальма, 92 500

Публічне акціонерне товариство  
«АрселорМіттал Кривий Ріг»  
КАНЦЕЛЯРІЯ  
Згідно з оригіналом  
підпис \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_



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