ТОВ НАУКОВЕ ПІДПРИЄМСТВО
«Експерт Груп»

код за ЄДРПОУ: 42301688
Адреса: Україна, 03186, Україна, м. Київ, проспект Повітряних Сил, буд. 38.
IBAN: UA193510050000026009878844841
МФО: у АТ "УкрСиббанк" 351005

Звіт
за результатами післяпроектного моніторингу
(4 квартал 2026р.)

«Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва», у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 21 липня 2023 року № 21/01-202341310586/1(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 202341310586)

Директор
ТОВ «НП «Експерт Груп» **Дмитро САХМАН**

Київ -2026

Email: npexpertgroup@gmail.com

Зміст

1.Програма післяпроектного моніторингу……...…4

2. Графік проведення досліджень……...…..5

3. Аналіз результатів проведених досліджень щодо післяпроектного моніторингу впливу на довкілля……...6

4.Висновки……..

5. Заходи і дії із запобігання, уникнення, зменшення (пом’якшення), усунення, обмеження впливу господарської діяльності на довкілля……...

Додатки……..

Додаток 1. Ситуаційна карта-схема.

Додаток 2.Протокол проведення досліджень на якість атмосферного повітря населених місць

Додаток 3.Свідоцтво лабораторії та додаток

Додаток 4. Протокол вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел

1. Програма післяпроектного моніторингу щодо впливу на довкілля

За результатами оцінки впливу на довкілля планової діяльності, а саме діяльності «Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва», у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 21 липня 2023 року № 21/01-202341310586/1(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 202341310586). Згідно пункту 6 Висновка суб'єкт господарювання зобов'язаний здійснювати післяпроектний моніторинг впливу на довкілля за напрямками:

— здійснення моніторингу кількісних і якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (щоквартально);

— здійснення моніторинг вмісту забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел викидів за допомогою прямих інструментальних замірів (щорічно);

Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу разом з копіями протоколів лабораторних досліджень параметрів навколишнього середовища, що виконуються в рамках шсляпроектного моніторингу чи інших матеріалів, що містять результати досліджень) подавати протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу, а також забезпечувати їх опублікування на власному вебсайті (у разі наявності) або направляти до органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності для публікації на їх вебсайтах. Моніторинг здійснюється щорічно протягом трьох років з моменту початку провадження планованої діяльності.

2. План проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля

ПЛАН
проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності «Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва», у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 21 липня 2023 року № 21/01-202341310586/1(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 202341310586)

№ з/п	Предмет післяпроектного моніторингу	Місце проведення післяпроектного моніторингу (додаток 1 до плану)	Періодичність здійснення моніторингу	Умови звітності
1.	Моніторинг кількісних і якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі: • Діоксид азоту • Оксид вуглецю • Пил • Діоксид сірки Вуглеводні насичені	• дві точки на СЗЗ: • т. № 1 (Північно-східний напрям), • т. № 2 (південно-захід. напрям),	Щоквартально	Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу разом з копіями протоколів лабораторних досліджень параметрів навколишнього середовища, що виконуються в рамках шсляпроектного моніторингу чи інших матеріалів, що містять результати досліджень) подавати протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу, а також забезпечувати їх опублікування на власному вебсайті (у разі наявності) або направляти до органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності для публікації на їх вебсайтах. Моніторинг здійснюється щорічно протягом трьох років з моменту початку провадження планованої діяльності.
2.	Моніторинг вмісту забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел викидів за допомогою прямих інструментальних замірів • Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	Труба (джерело 14 на карті схемі)	Щорічно	

3. Аналіз результатів проведених досліджень щодо післяпроектного моніторингу впливу на довкілля

Відповідно до Висновку від 21 липня 2023 року № 21/01-202341310586/1 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 202341310586) з оцінки впливу на довкілля на підприємстві організовано і проводиться післяпроектний моніторинг впливу планованої діяльності на об'єкти навколишнього природного середовища у визначених контрольних точках. Розташування контрольних точок проведення моніторингу «Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва», у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 21 липня 2023 року № 21/01-202341310586/1 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 202341310586), показано на ситуаційній карті-схемі ТОВ «ГРАНД ПЕТРОЛ» (додаток 1).

Відповідно до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 21 липня 2023 року № 21/01-202341310586/1 повідомляємо, що звіт за 4 квартал 2026 року є завершальним звітом у рамках виконання умов зазначеного Висновку щодо планованої діяльності «Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва». Просимо врахувати дану інформацію у подальшій роботі.

3.1 Моніторинг вмісту забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел викидів за допомогою прямих інструментальних замірів

Моніторинг вмісту забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел викидів за допомогою прямих інструментальних замірів здійснювали один раз на рік.

Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до: КНД 211.2.3 .063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція» (зі змінами);

Дата відбору проби	Місце відбору	Номер ДВ	Назва ЗР	Масова витрата викиду
26.10.2026	Котельня. Номінальне навантаження	ДВ № 14 труба котла D=0,1 , H=4,5	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок не диференційованих за складом	0,000075
				0,000093
				0,000099
				0,000084
				0,000087
			Азоту оксиди	0,004352
				0,004475
				0,004229
				0,004291
				0,004168
			Діоксид сірки	0,000855
				0,000770
				0,000941
				0,000684
				0,000855
			Вуглецю оксид	0,000934
				0,000897
				0,000785
				0,000972
				0,001009

Концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі не перевищують гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць згідно наказу №52 від 14.01.2020 Міністерства охорони здоров'я України. Протоколи дослідження наведені в додатку 4 даного звіту.

3.2 Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови

Моніторинг якості атмосферного повітря у зоні впливу планованої діяльності здійснювали щоквартально.

Вимірювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі виконано, згідно плану проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля, на межі санітарно-захисної зони у контрольних точках № 1 (Північно-східний

напрям), №2 Південно-захід. напрям. Результати проведення цих досліджень наведено у таблиці 3.2. Одночасно з відбором проб визначалися фізичні параметри повітря: атмосферний тиск, вологість, температура повітря, швидкість та напрям руху повітря.

Таблиця 3.2 Результати дослідження повітря на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови

№ к/т	**Точка відбору проб**	**Назва досліджуваної речовини**	**Результат дослідження концентрації, мг/м^3**	**ГДК**
			За 2026 рік 4 квартал	
1	Межа СЗЗ т. № 1 (Північно-східний напрямок)	Азоту діоксид	0,096	0,2
			0,091	
			0,095	
		Вуглецю оксид	2,87	5,0
			2,84	
			2,91	
		Зважені речовини	0,33	0,5
			0,33	
			0,34	
		Ангідрид сірчистий	НЧМ (<0,05)	0,5
			НЧМ (<0,05)	
			НЧМ (<0,05)	
		Насичені вуглеводні	0,2	1
			0,3	
			0,1	
2	Межа СЗЗ т. № 2 (південно-західний напрямок)	Азоту діоксид	0,088	0,2
			0,083	
			0,090	
		Вуглецю оксид	2,53	5,0
			2,57	
			2,52	
		Зважені речовини	0,31	0,5
			0,32	
			0,31	
		Ангідрид сірчистий	НЧМ (<0,05)	0,5
			НЧМ (<0,05)	
			НЧМ (<0,05)	
		Насичені вуглеводні	0,1	1
			0,2	
			0,2	

Концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за 4 квартал 2026р. на межі санітарно-захисної зони знаходяться в межах гранично-допустимих концентрацій відповідно до норм «Гігієнічні регламенти. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених міст». На заміну було затверджено новий Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 10.05.2024 № 813 (із доповненнями, внесеними наказом від 03.06.2024 № 953), який регламентує нові вимоги та гранично допустимі концентрації. Ознайомитися з оновленими нормативами можна за допомогою пошуку на порталі Законодавство України. Протоколи дослідження повітря населених місць наведені в додатку 2 даного звіту.

4. Висновки

При проведенні післяпроектного моніторингу впливу планованої діяльності: «Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва», у відповідності до Висновку з оцінки впливу на довкілля від 21 липня 2023 року № 21/01-202341310586/1(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 202341310586) на об’єкти навколишнього природнього середовища за 4 квартал 2026 рік встановлено, що: господарська діяльність ТОВ «ГРАНД ПЕТРОЛ» здійснюється у відповідності до чинних вимог природоохоронного законодавства, що підтверджує відповідність результатів проведених досліджень встановленим нормативним значенням.

5.Заходи і дії із запобігання, уникнення, зменшення (пом’якшення), усунення, обмеження впливу господарської діяльності на довкілля

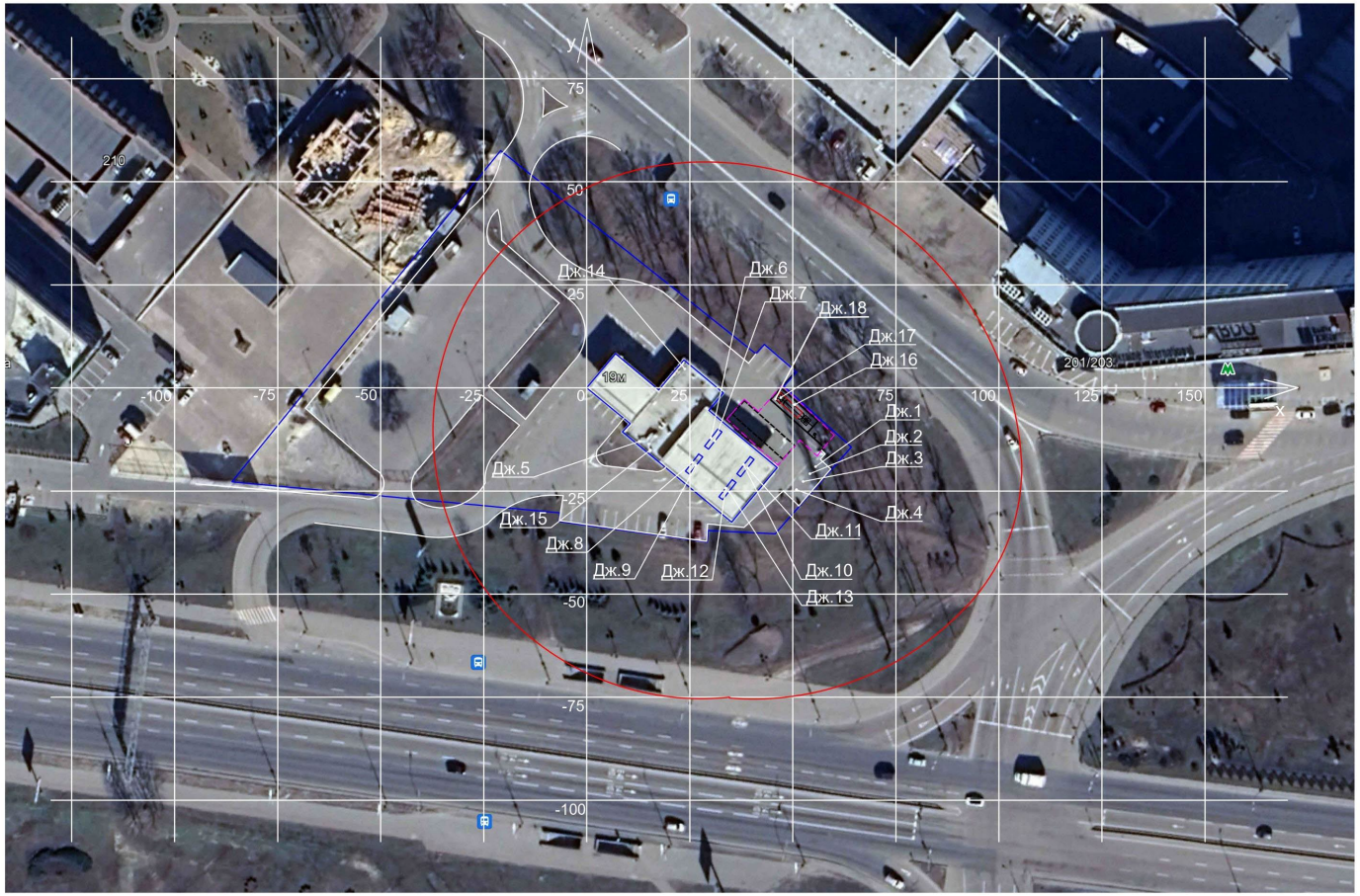
Результати досліджень, наведені в розділі 3 даного звіту, свідчать про відсутність перевищень рівня впливу господарської діяльності на всі компоненти довкілля.

Розробка заходів і дій із запобігання, уникнення, зменшення (пом’якшення), усунення, обмеження впливу господарської діяльності на довкілля не потрібно. Розбіжностей у величині та масштабі впливу із здійсненою процедурою оцінки впливу на довкілля не виявлено.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Ситуаційна карта-схема ТОВ «Гранд Петрол»



№	Джерело викиду
1	Дихальний клапан ємності зберігання ДП
2	Дихальний клапан від ємності зберігання бензину марки А-98 +
3	Дихальний клапан від ємності зберігання бензину марки А-95 +
4	Дихальний клапан від ємності зберігання бензину марки А-95
5	Дихальний клапан від ємності зберігання ДП +
6	Паливо-роздавальна колонка №1 (лівостороння)
7	Паливо-роздавальна колонка №1 (правостороння)
8	Паливо-роздавальна колонка №2 (лівостороння)
9	Паливо-роздавальна колонка №2 (правостороння)
10	Паливо-роздавальна колонка №3 (лівостороння)
11	Паливо-роздавальна колонка №3 (правостороння)
12	Паливо-роздавальна колонка №4 (лівостороння)
13	Паливо-роздавальна колонка №4 (правостороння)
14	Труба котла
15	Дихальний клапан від резервного резервуару дизельного палива для котла
16	Дихальний клапан від резервуару СВГ
17	Пістолет №1 газороздавальної колонки СВГ
18	Пістолет №2 газороздавальної колонки СВГ

Умовні позначення

- територія автозаправної станції
- зона проведення реконструції
- санітарно-захисна зона
- Дж.1 — джерела викидів забруднюючих речовин

Изм	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	Ситуаційна карта-схема			
Разраб.					Реконструкція автозаправної станції з установкою газового автомобільного заправного пункту за адресою: м. Київ, Дарницький район, проспект М. Бажана, 19	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.								1:1 000
Т.контр.						Лист	Листов	

Дослідження проводив Зав. лабораторії Олійник В.Д.

висновок

Концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі не перевищують гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць згідно наказу №813 від 10.05.2024 Міністерства охорони здоров'я України.

Директор ТОВ «Лабораторія екологічних досліджень «ЕКОІН» (підпис) Петровський А. В.

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
ФОРМА №329/0
Затверджена наказом МОЗ України
11.07.2000р. №168

ТОВ «Лабораторія екологічних досліджень «ЕКОІН» Свідоцтво № ПТ-157/25 від 30.05.25р.

ПРОТОКОЛ №27-10/26/1

дослідження повітря населених місць

"27" жовтня 2026 року

Місця відбору проб повітря	**Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва**
Виробничий майданчик	**ТОВ «ГРАНД – ПЕТРОЛ»**
Мета відбору	додержання нормативів ГДВ
Вид проби (разова, середньодобова)	**Разова**
Дата і час відбору	26.10.2026 з 13:00 до 15:10 доставки 26.10.2026 в 16:45
Умови транспортування	**автотранспор** зберігання **герметичні пакети для фільтрів, контейнер.**
Методи консервації	не консервувались
Засоби вимірювання, які застосовувались при відборі	Ваги аналітичні Radwag AS 220.R2; Пробовідбірник Тайфун Р-20-2; Колориметр фотоелектричний КФК-2; Газоаналізатор ЭЛАН-СО-50; Газоаналізатор ЭЛАН-NO/NO2 .
Інформація про повірку	N35-02/2937 до 13.06.2025; №UA39/250326/0297 до 26.03.27;№37/0409 до 31.01.26; №12-01\1170 до 15.04.2026. UA/12-01/250415/2043 до 11.04.2027.
Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий квартал, межа санітарно-захисної зони тощо	Житловий квартал, межа СЗЗ.
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження) і рельєфу	Рельєф рівний, твердий грунт
Характеритика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна	-
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства	-
Відстань від джерела забруднення	к.т. 1 - Північно-східний напрямок; к.т.2 -південно-західний напрямок.
Форма факелу	-
(підпорядкований номер точок відбору)	
НТД, згідно якої проводився відбір	РД 52.04.186-89
Посада, прізвище особи, яка проводила відбір проб	Зав. лабораторії Олійник В.Д.

Номера		Розміщення точки відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин				Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру (мг/м^3)				НТД на методи дослідження
						Вітер								разова		середньодобова		
поглиначів та фільтрів	точок відбору		атмосферний тиск, мм рт. ст	температура повітря, °С	вологість, %	напрямок	швидкість, м/с	стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хв			виявлена	ГДК	виявлена	ГДК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18
1	к.т.1	Північно-східний напрямок	752	+7	72	Пд/Зх	6,1	мало хмарно	13:00:00	14:30:00	0,25		Азоту діоксид	0,096	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2														0,091				
3														0,095				
1											0,25		Вуглецю оксид	2,87	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2														2,84				
3														2,91				
1											20,0		Зважені речовини	0,33	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2														0,33				
3														0,34				
1											0,25		Ангідрид сірчистий	НЧМ (<0,05)	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2														НЧМ (<0,05)				
3														НЧМ (<0,05)				
1											0,50		Насичені вуглеводні	0,2	1			РД 52.04.186-89
2														0,3				
3														0,1				



Номера		Розміщення точки відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру (мг/м^3)				НТД на методи дослідження
						Вітер							разова		середньодобова		
поглиначів та фільтрів	точок відбору		атмосферний тиск, мм рт. ст	температура повітря, ^{0}C	вологість, %	напрямок	швидкість, м/с	стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хв		виявлена	ГДК	виявлена	ГДК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	к.т.2	Південно-західний напрямок	752	+7	72	Пд/Зх	6,1	мало хмарно	14:40:00	15:10:00	0,25	Азоту діоксид	0,088	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,083				
3													0,090				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,53	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,57				
3													2,52				
1											20,0	Зважені речовини	0,31	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,32				
3													0,31				
1											0,25	Ангідрид сірчистий	НЧМ (<0,05)	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													НЧМ (<0,05)				
3													НЧМ (<0,05)				
1											0,50	Насичені вуглеводні	0,1	1			РД 52.04.186-89
2													0,2				
3													0,2				

"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН" УКРАЇНА КИЇВСЬКА ОБЛ."

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 й 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

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

М.П.

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

Перелік вимірювальних можливостей
науково-дослідної лабораторії Товариства з обмеженою відповідальністю «Лабораторія екологічних досліджень «ЕКОІН»

Назва об'єкту вимірювань	Позначення та назва методики вимірювань	Показники, що оцінюються	Фізичні величини, що вимірюються	Діапазон вимірювань	Характеристики похибок або невизначеність вимірювань
1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	ДСТУ 4077-2001 Якість води. Визначення pH (ISO 10523:1994, MOD)	Водневий показник (pH)	активність іонів водню	від 3 до 10 pH	$\Delta = \pm 0,2$ pH
	МВВ № 081/12-0317-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань водневого показника (pH) електрометричним методом			від 1 до 10 pH	$\Delta = \pm 0,1$ pH
	ДСТУ ISO 5815-1:2009 Якість води. Визначення біохімічного споживання кисню після n днів (БСКn). Частина 1. Метод розведення та засівання з додаванням алілтіосечовини (ISO 5815-1:2003, IDT)	Біохімічне споживання кисню (БСК5, БСКn)	масова концентрація	від 3 до 6000 мг/дм^3	$\delta = \pm (25\text{-}20)$ %
	МВВ 081/12-0014-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань біохімічного споживання кисню (БСК5)			від 0,5 до 15 мгO$_2$/дм^3	$\delta = \pm (90\text{-}11)$ %
	КНД 211.1.4.024-95 Методика визначення біохімічного споживання кисню після n днів (БСК) в поверхневих і стічних водах			від 3 до 10000 мгO$_2$/дм^3 від 3 до 10000 мгO$_2$/дм^3	$\Delta = \pm (0,21\text{-}700)$ мгO$_2$/дм^3 (поверхневі , очищені, стічні) $\Delta = \pm (2,4\text{-}4000)$ мгO$_2$/дм^3 (зворотні)
	МВВ № 081/12-0311-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань температури	Температура		від 1,5 до 70 °C	$\Delta = \perp 0,1$ °C
	Фотометрическое определение с ализаринкомплексоном [2]	Фториди		від 0,1 мг/дм^3	$\delta = \pm (40\text{-}21)$ %

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

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

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	МВВ 081/12-0016-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань перманганатної окислюваності	Окислюваність перманганатна	масова концентрація	від 0,1 до 10 мгO_2/дм^3	δ = ± (32-26) %
	МВВ 081/12-0008-01 Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації розчиненого кисню методом йодометричного титрування за Вінклером	Кисень розчинений		від 1 до 14 мгO_2/дм^3	δ = ± (20 -10) %
	ДСТУ ISO 7027:2003 Якість води. Визначення каламутності (ISO 7027:1999, IDT)	Каламутність, завислі речовини	формазин-нефелюмет-ричні одиниці (ФНО)	від 0 до 40 ФНО	δ = ± 20 %
	ДСТУ ISO 6778:2003 Якість води. Визначання амонію. Потенціометричний метод (ISO 6778-1984, IDT)	Амоній	масова концентрація	від 0,2 до 50 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 5664:2007 Якість води. Визначання амонію. Метод дистиляції та титрування			від 0,2 до 10 мг/дм^3	Δ = ± (0,16-0,70) мг/дм^3
	МВВ № 081/12-0106-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації амоній-іонів фотоколориметричним методом з реактивом Неслера	Амоній (азот амонійний, аміак)		від 0,1 до 50 мг/дм^3	δ = ± (20 -9) %
	МВВ № 081/12-0109-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика визначення масової концентрації сухого залишку (розчинених речовин) гравіметричним методом	Сухий залишок		від 50 до 10000 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 7887:2003 Якість води. Визначання і досліджування забарвленості (ISO 7887:1994, IDT)	Забарвленість (кольоровість)	коефіцієнт поглинання	від 0 до 0,75 м$^{-1}$ від 0,76 до 1,50 м$^{-1}$	Δ = ± 0,018 м$^{-1}$ Δ = ± 0,027 м$^{-1}$

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

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

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	МВВ 081/12-0020-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань кольоровості фотометричним методом	Кольоровість	градуси кольоровості	від 1 д 10 град	$\delta = \pm (22\text{-}10)$ %
	ДСТУ ISO 10566:2017 Якість води. Визначення алюмінію з пірокатехіновимфіалковим (ISO 10566:1994, IDT)	Алюміній	масова концентрація	від 2 до 100 мг/дм^3	$\delta = \pm 30$ %
	МВВ № 081-12-0105-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації алюмінію екстракційно-фотоколориметричним методом з 8-оксихіноліном			від 0,02 до 1000 мг/дм^3	$\delta = \pm (25\text{-}15)$ %
	ДСТУ 4078-2001 Якість води. Визначання нітрату. Частина 3. Спектрометричний метод із застосуванням сульфосаліцилової кислоти (ISO 7890-3:1988, MOD)	Нітрати		від 0,03 до 10 мг/дм^3	$\delta = \pm 15$ %
	ДСТУ 8931:2019 Якість води. Методики визначення масової концентрації нітрат-іонів хемілюмініс-центним методом (ISO 8931:1918, MOD)			від 0,05 до 10 мг/дм^3	$\delta = 15$ %
	КНД 211.1.4.023-95. Методика фотометричного визначення нітрит-іонів з реактивом Гріса в поверхневих та очищених стічних водах	Нітрити		від 0,03 до 10 мг/дм^3	$\Delta = \pm (0{,}009\text{-}2)$ мг/дм^3
	ДСТУ ISO 6060-2003 Якість води. Визначання хімічної потреби в кисні (ISO 6060:1989, IDT)	Хімічне поглинання кисню (ХПК)		від 30 до 700 мгО/дм^3	$\delta = \pm 25$ %
	ДСТУ ГОСТ 31859:2018 Вода. Визначення хімічного поглинання кисню (ГОСТ 31859-2012, IDT; ISO 15705:2002,NEQ)			від 10 до 800 мгО/дм^3	$\delta = \pm 15$ %
	КНД 211.1.4.021-95 Методика визначення хімічного споживання кисню (ХСК) в поверхневих і стічних водах	Хімічне споживання кисню (ХСК)		від 5 до 10000 мгО/дм^3	$\Delta = \pm (0{,}7\text{-}800)$ мгО/дм^3

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

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

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	ДСТУ ISO 6059:2003 Якість води. Визначання сумарного вмісту кальцію та магнію. Титрометричний метод із застосовуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти ЕДТА (ISO 6059:1984, IDT)	Сумарний вміст кальцій та магнію	молярна концентрація	від 0,05 ммоль/дм^3	$\Delta = \pm$ 0,02 ммоль/дм^3
	ДСТУ ISO 6058:2003 Якість води. Визначання кальцію. Титрометричний метод із застосовуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти (ISO 6058-1984, IDT)	Кальцій	масова концентрація	від 2 до 100 мг/дм^3	$\Delta = \pm$ 5 мг/дм^3
	МВВ 081/12-0006-01 Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації кальцію та магнію титрометричним методом	Кальцій, магній		від 10 до 150 мг/дм^3	$\delta = \pm$ (10-5) %
	ДСТУ 7150:2010 Якість води. Визначення масової концентрації нікелю експресним безекстракційним фотоколориметричним методом	Нікель		від 0,01 до 0,25 мг/дм^3	$\delta = \pm$ 25 %
	МВВ № 081/12-0178-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації нікелю фотоколориметричним методом			від 0,005 до 2,0 мг/дм^3	$\delta = \pm$ (18-10) %
	ДСТУ ISO 9963-1:2007 Якість води. Визначення лужності. Частина 1. Визначення загальної та часткової лужності (ISO 9963-1:1994, IDT)	Лужність загальна та часткова	молярна концентрація	від 0,4 до 20 ммоль/дм^3	$\delta = \pm$ (25-15) %
	ДСТУ ISO 9963-2:2007 Якість води. Визначення лужності. Частина 2. Визначення карбонатної лужності (ISO 9963-2:1994, IDT)	Карбонатна лужність		від 0,01 до 4 ммоль/дм^3	$\delta = \pm$ 25 %
	ДСТУ ISO 6332:2003 Якість води. Визначання заліза. Спектрометричний метод із використанням 1,10-фенантроліну (ISO 6332:1988, IDT)	Залізо	масова концентрація	від 0,01 до 10 мг/дм^3	$\delta = \pm$ 25 %

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

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ (МІНЕКОНОМІКИ)
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ" ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ"
Ідентифікаційний код 02568182
№23

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

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	МВВ № 081/12-0175-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації заліза загального фотоколориметричним методом з роданідом	Залізо	масова концентрація	від 0,05 до 4 мг/дм^3	$\delta = \pm$ (20-10) %
	МВВ 081/12-0018-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань масової концентрації фосфору з персульфатним окисленням зразка	Фосфор		від 0,01 до 3 мг/дм^3	$\delta = \pm$ (25-10) %
	КНД 211.1.4.017-95 Методика екстракційно-фотометричного визначення аніонних поверхнево-активних речовин (АПАР) з метиленовим блакитним у природних та стічних водах	Аніонні поверхнево-активні речовини (АПАР)		від 0,01 до 3 мг/дм^3	$\Delta = \pm$ (0,0068-0,5) мг/дм^3
	ДСТУ ISO 7875-1:2012 Якість води. Визначення поверхнево-активних речовин. Частина 1. Метод визначення аніонних поверхнево-активних речовин вимірюванням індексу метиленового блакитного (МБАР)	Поверхнево-активні речовини		від 0,1 до 5,0 мг/дм^3	$\delta = \pm$ 30 %
	МВВ № 081/12-0114-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації хрому загального, хрому (VI) та хрому (III) екстракційно-фотоколориметричним методом з дифенілкарбазидом	Хром (хром загальний, хром (VI), хром (III)		від 0,001 до 2,0 мг/дм^3	$\delta = \pm$ (35-23) %
	МВВ № 081/12-0173-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації цинку фотоколориметричним методом	Цинк		від 0,005 до 1,0 мг/дм^3	$\delta = \pm$ (25-15) %
	МВВ № 081/12-0177-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації сульфатів титриметричним методом	Сульфати		від 50 до 500 мг/дм^3	$\delta = \pm$ 9 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	ДСТУ ГОСТ 4974-2019 Вода питна. Визначення вмісту мангану фотометричним методом (ГОСТ 4974-2014, ITD)	Марганець	масова концентрація	від 0,1 до 5,0 мг/дм^3	δ = ± (25-15) %
	МВВ № 081/12-0107-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації марганцю фотоколориметричним методом з персульфатом амонію			від 0,005 до 20 мг/дм^3	δ = ± (50-10) %
	Фотометрическое определение с дитизоном [2]	Кадмій		від 0,01 до 1 мг/дм^3	δ = ± 20 %
	ДСТУ ISO 9297:2007. Якість води. Визначення хлоридів. Титрування нітратом срібла із застосуванням хромату як індикатора (метод Мора) (ISO 9297:1989, IDT)	Хлориди, незв'язаний та загальний хлор		від 5 до 400 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 7393-1:2003 Якість води. Визначання незв'язаного хлору та загального хлору. Частина 1.Титрометричний метод із застосо-вуванням N,N-діетил-1,4-фенілендіаміну (ISO 7393-1-1985, IDT)			від 0,03 до 5 мг/дм^3	δ = ± 30 %
	ДСТУ ISO 7393-3:2004 Якість води. Визначання незв'язаного та загального хлору. Частина 3. Метод йодометричного титрування для визначання загального хлору (ISO 7393-3:1990, IDT)			від 0,71 до 15 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	МВВ 081/12-0004-01 Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації хлоридів методом аргентометричного титрування			від 10 до 500 мг/дм^3 (поверхневі) від 10 до 1500 мг/дм^3 (зворотні)	δ = ± 10 % δ = ± 10 %
	МВВ № 081/12-0315-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації сірководню (сульфідів) фотоколориметричним методом	Сірководень (сульфіди)		від 0,02 до 8,0 мг/дм^3	δ = ± (22-14) %

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

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

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	МВВ 081/12-0015-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань масової концентрації розчинених сполук кремнію у вигляді кремнемолібденової гетерополікислоти	Кремній	масова концентрація	від 0,5 до 20 мг/дм^3	$\delta = \pm (22 - 10)$ %
	Фотометрическое определение в виде восстановленной кремнемолибденовой кислоты [2]			від 0,1 до 100 мг/дм^3	$\delta = \pm 15$ %
	МВВ 081/12-0005-01 Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації розчинених ортофосфатів фотометричним методом	Фосфати (ортофосфати, фосфат-іони)		від 0,05 до 100 мг/дм^3	$\delta = \pm (15-10)$ %
	МВВ № 081/12-0119-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації летких з паром фенолів з використанням 4-аміноантипірину	Феноли		від 0,001 до 50 мг/дм^3	$\delta = \pm (35-10)$ %
	Фотометричне визначення свинцю з дитізоном в стічних водах [2]	Свинець		від 0,1 до 1,0 мг/дм^3	$\delta = \pm 10$ %
	ГОСТ 17.1.4.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методам определения нефтепродуктов в природных и сточных водах*	Нафтопродукти		від 0,05 до 0,1 мг/дм^3	$\delta = \pm (80–20)$ %
	МВВ №081/12-0645-09 Воды сточные, поверхностные, подземные. Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов гравиметрическим методом.			від 1 до 1000 мг/дм^3	$\delta = \pm (25-14)$ %
	МВВ №081/12-0646-09 Води зворотні, поверхневі, підземні. Методика виконання вимірювань масової концентрації жирів та масел гравіметричним методом	Жири та масла		від 1 до 1000 мг/дм^3	$\delta = \pm 32$ %

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ (Міністерство економіки)
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ" ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ" Ідентифікаційний код 02568182 №23

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

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

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	ДСТУ ISO 6878:2008 Якість води. Визначення фосфору. Спектрометричний метод з застосуванням амонію молібдату (ISO 6878:2004,IDT)	Фосфор (ортофосфати, фосфати)	масова концентрація	від 0,0005 до 0,8 мг/дм^3	δ = ± (30-20) %
	МВВ 081/12-0005-01 Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації розчинених ортофосфатів фотометричним методом	Фосфати (ортофосфати, фосфор фосфатів)		від 0,05 до 100 мг/дм^3	δ = ± (15-10) %
	ГОСТ 18309-72 Вода питьевая. Метод определения содержания полифосфатов*	Поліфосфати		від 0,01 до 0,07 мг/дм^3	δ = ± 30 %
	МВВ 081/12-0173-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації цинку фотоколориметричним методом	Цинк		від 0,005 до 10 мг/дм^3	δ = ± 20 %
	ДСТУ 4077-2001 Якість води. Визначення pH (ISO 10523:1994, MOD)	Водневий показник (pH)		від 3 до 10 pH	Δ = ± 0,2 pH
Вода питна	ДСТУ ISO 6060-2003 Якість води. Визначання хімічної потреби в кисні (ISO 6060:1989, IDT)	Хімічне поглинання кисню (ХПК)		від 30 до 700 мгО/дм^3	δ = ± (30-15) %
	ДСТУ 31859:2018 Вода. Визначення хімічного поглинання кисню (ГОСТ 31859-2012, IDT; ISO 15705:2002,NEQ)			від 10 до 800 мгО/дм^3	δ = ± (30-15) %
	ДСТУ ISO 7027:2003 Якість води. Визначення каламутності(ISO 7027:1999, IDT)	Каламутність, завислі речовини	формазин нефелюметричні одиниці	від 0 до 40 ФНО	δ = ± (20-10) %
	ДСТУ ISO 7887:2003 Якість води. Визначання і досліджування забарвленості (ISO 7887:1994)	Забарвленість	оптична густина	від 0 до 0,75 м$^{-1}$ від 0,76 до 1,50 м$^{-1}$	Δ = ± 0,018 м$^{-1}$ Δ = ± 0,027 м$^{-1}$
	ДСТУ ISO 9963-1:2007 Якість води. Визначення лужності. Частина 1. Визначення загальної та часткової лужності (ISO 9963-1:1994, IDT)	Лужність загальна та часткова	молярна концентрація	від 0,4 до 20 ммоль/дм^3	δ = ± (25-15) %

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

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

1	2	3	4	5	6
Вода питна	ДСТУ ISO 9963-2:2007 Якість води. Визначення лужності. Частина 2. Визначення карбонатної лужності (ISO 9963-2:1994, IDT)	Карбонатна лужність	масова концентрація	від 0,01 до 4 ммоль/дм^3	δ = ± (30–20) %
	ГОСТ 4151-72 Вода питьвая. Методы определения. Метод определения общей жесткости*	Загальна жорсткість		від 0,05 до 0,5 моль/дм^3	δ = ± 2 %
	ДСТУ ГОСТ 4974-2019 (ГОСТ4974-2019 ITD) Вода питна. Визначення вмісту мангану фотометричним методом	Марганец		від 0,01 до 5,0 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	ДСТУ ISO 7393-1:2003 Якість води. Визначання незв'язаного хлору та загального хлору. Частина 1. Титрометричний метод із застосовуванням N,N-діетил-1,4-фенілендіаміну (ISO 7393-1:1985, IDT)	Незв'язаний та загальний хлор		від 0,03 до 5 мг/дм^3	δ = ± (30-25) %
	ДСТУ ISO 7393-3:2004 Якість води. Визначання незв'язаного та загального хлору. Частина 3. Метод йодометричного титрування для визначення загального хлору (ISO 7393-3:1990, IDT)			від 0,71 до 15 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	ДСТУ ISO 9297:2007. Якість води. Визначення хлоридів. Титрування нітратом срібла із засто-суванням хромату як індикатора (метод Мора)	Хлориди		від 5 до 400 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	ГОСТ 4245-72 Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов*			від 10 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 6332:2003 Якість води. Визначення заліза. Спектрометричний метод із використанням 1,10-фенантроліну (ISO 6332:1988, IDT)	Залізо		від 0,01 до 5 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	ГОСТ 4011-72 Вода питьевая. Методы измерения масовой концентрации общего железа*			від 0 до 2 мг /дм^3	δ = ± 25 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Вода питна	ГОСТ 4388-72 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди*	Мідь	масова концентрація	від 0,02 до 0,5 мг/дм^3	$\delta = \pm 25$ %
	ДСТУ ISO 6058:2003 Якість води. Визначення кальцію. Титрометричний метод із застосуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти	Кальцій		від 2 до 100 мг/дм^3	$\Delta = \pm 5$ мг/дм^3
	ДСТУ 7150:2010 Якість води. Визначення масової концентрації нікелю експресним безекстракційним фотоколориметричним методом	Нікель (II)		від 0,01 до 0,25 мг/дм^3	$\delta = \pm 25$ %
	ГОСТ 4389-72 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов*	Сульфати		від 0,01 до 30 мг/дм^3	$\delta = \pm 10$ %
	ДСТУ ISO 6059:2003 Якість води. Визначення суммарного вмісту кальцію та магнію. Титрометричний метод із застосуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти	Кальцій та магній (сумарно)	молярна концентрація	від 0,05 ммоль/дм^3	$\Delta = \pm 0,04$ ммоль/дм^3
	ДСТУ ISO 6777:2003 Якість води. Визначання нітритів. Спектрометричний метод молекулярної абсорбції	Нітрити	масова концентрація	від 0,01 до 0,25 мг/дм^3	$\delta = \pm 25$ %
	ГОСТ 4192-82 Вода питьевая. Метод определения минеральных азотсодержащих веществ*			від 0,05 до 3 мг/дм^3	$\delta = \pm 25$ %
	ГОСТ 18826-73 Вода питьевая. Метод определения содержания нитратов*	Нітрати		від 0,05 до 10 мг/дм^3	$\delta = \pm 15$ %
	ДСТУ ISO 10359-1:2017 Якість води. Визначення фториду. Частина 1. Електрохімічний метод для питної та слабкозабрудненої води	Фториди		не нормується	$\delta = \pm 15$ %
	ГОСТ 4386-89 Вода питьевая. Методы определения масовой концентрации фторидов*			від 0,05 до 1 мг/дм^3	$\delta = \pm 25$ %

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

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

1	2	3	4	5	6
Вода питна	ДСТУ ISO 8467:2021 Якість води. Визначення перманганатної окиснюваності (ISO 8467:1993, IDT)	Окиснюваність перманганатна	масова концентрація	від 0,5 до 10 мгО/дм^3	δ = ± 30 %
	ГОСТ 18164-72 Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка*	Сухий залишок		від 0 до 1000 мг/дм^3	δ = ± 10 %
	ГОСТ 18293-72 Вода питна. Методи визначення свинцю, цинку, срібла*	Свинець Цинк Срібло		від 0 до 0,01 мг/дм^3 від 0,01 мг/дм^3 від 0 до 20 мкг/дм^3 від 20 мкг/дм^3 не нормується	Δ = ± 0,0025 мг/дм^3 δ = ± 25 % Δ = ± 5 мкг/дм^3 δ = ± 25 % δ = ± 25 %
	ДСТУ ISO 10566:2017 Якість води. Визначення алюмінію з пірокатехіновимфіалковим (ISO 10566:1994, IDT)	Алюміній		не нормується	δ = ± 30 %
Атмосферне повітря	Газоаналізатор ЭЛАН-NO/NO_2. Керівництво по експлуатації ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Вміст: азоту оксиду азоту діоксиду		 від 0 до 50 мг/м^3 від 0 до 10 мг/м^3	 U = (0,188-2,77) мг/м^3 U = (0,084-0,786) мг/м^3
	Газоаналізатор інфрачервоний ПГА. Настанова з експлуатації	Насичені вуглеводні Σ (С2-С10)	об'ємна частка	від 0 до 3 г/м^3	Δ = ± (0,03+0,1Сх) г/м^3
	РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М., 1991. (далі [3]) п. 5.2.1.1	Аміак	масова концентрація	від 0,01 до 2,5 мг/м^3	δ = ± 25 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Атмосферне повітря	РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М., 1991 (далі - [3]) [3] п.5.2.1.4	Азоту діоксид	масова концентрація	від 0,02 до 1,40 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.1.6	Азоту оксид		від 0,016 до 0,94 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.3.4	Хлор		від 0,012 до 0,30 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.3.6	Хлорид водню		від 0,1 до 2,0 мг/м^3	δ = ± 17 %
	[3] п.5.2.5.3	Марганець (у перерахунку на діоксид марганцю)		від 0,001 до 0,005 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.5.10	Хром (IV)		від 0,0004 до 0,0015 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.5.11	Цинк і його сполуки		від 0,00025 до 0,005 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.6	Пил (зважені частки)		від 0,007 до 50 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.7.4	Сірководень		від 0,004 до 0,12 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.3.5	Фенол		від 0,004 до 0,2 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.4	Метилмеркаптан		від $2{,}7\times10^{-7}$ до $1{,}4\times10^{-3}$ мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.7.1	Сірки діоксид		від 0,04 до 5,0 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.3.3	Кислота оцтова		від 0,1 до 1,7 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.5.4	Миш'як		від 0,001 до 0,006 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.7.7	Сірчана кислота		від 0,005 до 3,00 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.8	Сажа		від 0,025 до 1 мг/м^3	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.3.1, п.5.2.3.2	Фторид водню		від 0,002 до 0,7 мг/м^3	δ = ± 23 %
		Залізо, кобальт		від 0,01 до 1,5 мкг/м^3	δ = ± 15 %
		Магній, мідь, кадмій,		від 0,02 до 0,24 мкг/м^3	δ = ± 15 %
	[3] п.5.2.5.2	Нікель, свинець		від 0,06 до 1,5 мкг/м^3	δ = ± 15 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Атмосферне повітря	ДСТУ ISO 7996:2014 Визначення масової концентрації оксидів азоту. Метод хемілюмінісценції (ISO 7996:1985, IDT)	Азоту діоксид Азоту оксид	масова концентрація	від 0 до 19 мг/м^3 від 0 до 12,5 мг/м^3	δ = ± 20 % δ = ± 20 %
	Газоаналізатор ЭЛАН-CO-50. Керівництво по експлуатації ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Вуглецю оксид		від 0 до 50 мг/м^3	Δ = ± 0,6 мг/м^3
	Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н Керівництво з експлуатації	Температура повітря	температура	від 0 до 100 °С від 100 до 600 °С	Δ = ± 0,5 °С δ = ± 0,5 %
		Кисень	об'ємна частка	від 0 до 21 %	Δ = ± 0,2 %
		Вміст: - вуглецю оксиду		від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 5000 млн$^{-1}$	Δ = ± 10 млн$^{-1}$ δ = ± 5 %
		- азоту оксиду		від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 2000 млн$^{-1}$	Δ = ± 20 млн$^{-1}$ δ = ± 10 %
		- азоту діоксиду		від 0 до 300 млн$^{-1}$	Δ = ± 10 млн$^{-1}$
		- сірки діоксиду		від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 5000 млн$^{-1}$	Δ = ± 10 млн$^{-1}$ δ = ± 5 %
	Психрометри аспіраційні МВ-4М. Паспорт Л.82.844.000 ПС	Температура	температура	від мінус 25 до 50 °С	Δ = ± 0,2 °С
		Відносна вологість	масова частка	від 10 до 100 %	Δ = ± (6-2) %
	Термоанемометр Testo 405-V1. Керівництво з експлуатації	Швидкість руху повітря	швидкість	від 0,1 до 0,6 м/с	U = 0,07 %
	Інструкція з експлуатації радіометра енергетичної освітленості РАТ-2П	Інфрачервоне випромінювання	енергетична освітленість	від 10 до 20000 Вт/м^2	δ = ± 6 %

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ (МІНЕКОНОМІКИ)
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ" ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ"
Ідентифікаційний код 02568182 №23

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

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

1	2	3	4	5	6
Атмосферне повітря Об'єкти навколишнього середовища	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
	Вимірювач вібрації AV-160A Керівництво з експлуатації	Віброприскорення	віброприско-рення	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 %
		Віброзміщення	віброзміщення	від 1 до 4000 мкм	U = 15 %
	Інструкція з експлуатації дозиметр-радіометра МКС-05 «Терра-П+» ВІСТ.412129.021	Потужність еквівалентної дози гамма-випромінення	потужність випромінення	від 0,1 до 9999 мкЗв/год	δ = ± 15 %
		Густина потоку частинок бета- випромінення	густина потоку	від 10 до 10^5 част/см^2×хв	δ = ± 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	δ = ± (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 ИС-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	δ = ± 1 %
	Газоаналізатор ОКСИ 5М. Керівництво з експлуатації			від мінус 1 до 7 кПа	δ = ± 0,5 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	ДСТУ 8726:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення тиску та температури газопилових потоків. ПР2.601.006ПС Паспорт. Вимірювач температури газів ИТ-1	Параметри газопилового потоку: - температура	температура	від мінус 50 до 100 °С від 100 до 300 °С від 300 до 600 °С	Δ = ± 1 °С Δ = ± 2 °С Δ = ± 3 °С
	Термоанемометр Testo 405. Керівництво з експлуатації	Температура перед ротаметром	температура	від мінус 20 до 50 °С	U = 0,07 °С
	ДСТУ 8826:2019 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення вологості газопилових потоків	Вологість		від 5 до 95 %	Δ = ± 3 %
	Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н Керівництво з експлуатації	Температура		від 0 до 100 °С від 100 до 600 °С	Δ = ± 0,5 °С δ = ± 0,5 %
		Тиск розрідження	тиск	від мінус 1 до 7 кПа	δ = ± 0,5 %
	Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н Керівництво з експлуатації	Кисень	об'ємна частка	від 0 до 21 %	Δ = ± 0,2 %
		Вміст: - вуглецю оксиду		від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 5000 млн^{1}	Δ = ± 10 млн$^{-1}$ δ = ± 5 %
		- азоту оксиду		від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 2000 млн$^{-1}$	Δ = ± 20 млн$^{-1}$ δ = ± 10 %
		- азоту діоксиду		від 0 до 300 млн$^{-1}$	Δ = ± 10 млн$^{-1}$
		- сірки діоксиду		від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 5000 млн$^{-1}$	Δ = ± 10 млн$^{-1}$ δ = ± 5 %
	МВВ 081/12-0571-08 Викиди газопилові промислові. Методи виконання вимірювань масової концентрації акролеїну в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Акролеїн (акриловий альдегід пропен-2-ал-1)	масова концентрація	від 0,3 до 37,5 мг/м^3	δ = ± 25 %

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ (Мінекономіки)
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ" ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ"
Ідентифікаційний код 02568182 №23

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

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

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	МВВ № 081/12-0159-05 Викиди газопилові промислові. Методи виконання вимірювань масової концентрації цинку та його сполук в організованих викидах стаціонарних джерел отоколориметричним методом	Цинк і його сполуки	масова концентрація	від 0,0025 до 8 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	МВВ № 081/12-0172-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації алюмінію та його сполук в організо-ваних викидах стаціонарних джерел фотоколориметр-ичним методом	Алюміній та його сполуки		від 0,063 до 400 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	Методика визначення заліза комплексонометричним методом при масовій долі в пилу1-30 % [1]	Залізо та його сполуки		від 1 до 30 мг/м^3	$\delta = \pm 15$ %
	МВВ № 081/12-0179-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації кислоти сірчаної в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколометричним методом	Сірчана кислота, сульфати		від 0,1 до 300 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	МВВ № 08/12-0170-05 Викиди газопилові. Методика виконання вимірювань масової концентрації фтору і його пароподібних та газо-подібних сполук у перерахунку на фтористий водень в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Водень фтористий (фтороводень) та його газоподібні сполуки		від 0,03 до 62 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	МВВ № 081/12-0632-09 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації міді в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Мідь		від 0,005 до 8,3 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %

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

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

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	МВ Х 08.314-2001 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації аміаку в організованих викидах промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	Аміак	масова концентрація	від 0,2 до 2000 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	Методика визначення концентрації чотирихлористого вуглецю у викидах в атмосферу фотометричним методом [3]	Вуглецю чотирихлорид		від 1 до 133 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	МВВ № 081/12-0635-09 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації магнію в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Магній та його сполуки: а) в перерахунку на магній б) в перерахунку на оксид магнію		від 0,052 до 63 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	МВВ № 081/12-0574-08 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації лугів їдких (гідроксиду натрію та гідроксиду калію) в організованих викидах стаціонарних джерел титриметричним методом	Луги їдкі (у перерахунку на): а) натрію гідроксид б) калію гідроксид)		а) від 0,03 до 24 мг/м^3 б) від 0,04 до 34 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ % $\delta = \pm 25$ %
	МВВ 081/12-0402-07 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації марганцю в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Марганець і його сполуки (в перерахунку на: а) марганець б) діоксид марганцю		від 0,05 до 1,2 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	Методика визначення концентрації марганцю титриметричнм методом при масовій долі в пилу 2-10 % [1]	Марганець і його сполуки, в перерахунку на: а) марганець б) діоксид марганцю		від 2 до 10 мг/м^3 від 3,2 до 15,8 мг/м^3	$\delta = \pm 10$ % $\delta = \pm 10$ %

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

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

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	МВВ 081/12-0111-03 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації формальдегіду в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Формальдегід	масова концентрація	від 0,012 до 2,4 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ № 081/12-0113-03 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації озону в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Озон		від 0,04 до 5,7 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ 081/12-0112-03 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації свинцю в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Свинець і його сполуки (у перерахунку на свинець)		від 0,003 до 0,3 мг/м^3	δ = ± 25 %
	Методика визначення концентрації триоксиду сірки і сірчаної кислоти турбідиметричним методом [1]	Сірки триоксид		від 1 до 300 мг/м^3	δ = ± 20 %
	МВВ № 081/12-0171-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації сірководню в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Сірководень		від 0,125 до 150 мг/м^3	δ = ± 19 %
	МВВ № 081/12-0180-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації сірководню в організованих викидах стаціонарних джерел титриметричним методом			від 50 до 5000 мг/м^3	δ = ± 16 %
	МВВ 081/12-0572-08 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації ацетальдегіду в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Оцтовий альдегід		від 0,5 до 50 мг/м^3	δ = ± 5 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	МУ №4592-88 Методические указания по фотометрическому измерению концентрации уксусной кислоты в воздухе рабочей зоны	Оцтова кислота, етанова кислота	масова концентрація	від 2,5 до 25 мг/м^3	δ = ± 10 %
	МВВ № 081/12-0406-07 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації хрому(VI) в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметрич-ним методом	Хром (VI) і його сполуки (у перерахунку на хром, оксид хрому (VI)		від 0,34 до 6,25 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ 081/12-0570-08 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації сполук хрому (III) в організованих викидах стаціонарних джерел титриметричним методом	Хром (III) і його сполуки (у перерахунку на хром, оксид хрому (III), триоксид хрому		від 0,03 до 190 мг/м^3	δ = ± 22 %
	МВ Х 08.315-2001 Методика виконання вимірювань масової концентрації фенолу в організованих викидах промислових стаціонарних джерел забруднення атмосфер-ного повітря	Фенол		від 0,5 до 200 мг/м^3	δ = ± 20 %
	МВВ № 081/12-0161-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації речовин у вигляді суспендованих твердих частинок в організованих викидах стаціонарних джерел гравіметричним методом	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, пил, сажа		від 1 до 10000 мг/м^3	δ = ± 25 %
	ДСТУ ISO 7935:2009 Викиди стаціонарних джерел. Визначення масової концентрації діоксиду сірки. Робочі характеристики автоматизованих методів вимірювання (ISO 7935:1992, IDT)	Діоксид сірки (сірчистий ангідрид)		від 0 до 0,1 г/ м^3 від 0 до 8 г/ м^3	δ = ± 15 % δ = ± 2 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатокомпонентний ДОЗОР-С-М-4 №2196 Настанова з експлуатації	Вміст: - діоксиду азоту - діоксиду сірки - діоксиду вуглецю - оксиду вуглецю	масова концентрація	від 5 до 15 мг/м^3 від 10 до 50 мг/м^3 від 0,25 до 0,5 % об. від 20 до 100 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ % $\delta = \pm 25$ % $\delta = \pm 25$ % $\delta = \pm 25$ %
	Газоаналізатор інфрачервоний ПГА. Настанова з експлуатації	Насичені вуглеводні Σ (С2-С10)	об'ємна частка	від 0 до 3 г/м^3	$\Delta = \pm (0{,}03+0{,}1Cx)$ г/м^3
	Методика фотоколориметрического определения ксилола [4]	Ксилол	масова концентрація	від 10 до 150 мг/м^3	$\delta = \pm 20$ %
Викиди від пересувних джерел забруднення	ДСТУ 4276:2004 Норми і методи вимірювань вмісту димності відпрацьованих газів автомобілів	Димність	лінійний показник поглинання натуральний показник поглинання	від 0 до 100 % не нормується	$\delta = \pm 2$ % $\Delta = \pm 0{,}05$ м$^{-1}$
	ДСТУ 4277:2004 Норми і методи вимірювань вмісту оксиду вуглецю автомобілів з двигунами, що працюють на бензині або газовому паливі та вуглеводнів у відпрацьованих газах	Вміст оксиду вуглецю у спалинах	об`ємна частка	від 0 до 7 %	$\delta = \pm 6$ %
		Вміст вуглеводнів у спалинах		від 0 до 3000 млн$^{-1}$	$\delta = \pm 6$ %
		Вміст діоксиду вуглецю у спалинах		від 0 до 16 %	$\delta = \pm 6$ %
		Вміст кисню у спалинах		від 0 до 21 %	$\delta = \pm 6$ %
		Температура оливи	температура	від 20 до 100 °С	$\Delta = \pm 2{,}5$ °С
	Сигналізатор-аналізатор газів переносний багатокомпонентний ДОЗОР-С-М-4 №2195 Настанова з експлуатації	Вміст: - аміаку - кисню - метану - сірководню	масова концентрація	від 20 до 200 мг/м^3 від 19 до 23 % об від 300 до 1000 мг/м^3 від 10 до 30 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ % $\delta = \pm 25$ % $\delta = \pm 10$ % $\delta = \pm 25$ %

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

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

1	2	3	4	5	6
Грунт	ДСТУ 7862:2015 Якість грунту. Визначення активної кислотності	Активна кислотність	активність іонів водню	від 2 до 10 pH від 2 до 10 pH	δ = ± 5 % Δ = ± 0,1 pH
	ДСТУ ISO 10390:2021 Грунт, оброблені біовідходи та осад. Визначення pH (ISO 10390:2021)	Водневий показник (pH) сольової витяжки		від 2 до 12 pH	Δ = ± 0,1 pH
	ДСТУ 7909:2015 Якість грунту. Визначення сульфат-іона у водній витяжці	Сульфат-іон	молярна концентрація	до 3 ммоль/100г більше 3 ммоль/100г	δ = ± 14 % δ = ± 7 %
	ДСТУ 7908:2015 Якість грунту. Визначення хлорид-іона у водній витяжці	Хлорид-іон		до 2 ммоль/100г більше 2 ммоль/100г	δ = ± 21 % δ = ± 7 %
	ДСТУ 7537:2014 Якість грунту. Методи визначення гідролітичної кислотності	Гідролітична кислотність	активність іонів водню	від 6 до 8 pH	δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 18589-6:2015 Вимірювання радіоактивності у довкіллі. Грунт. Частина 6. Вимірювання сумарної активності альфа-випромінювання та сумарної активності бета-випромінювання (ISO 18589:6:2009, IDT)	Сумарна активність альфа-випромінювання, бета-випромінювання	активність випромінювання	від 0,1 до 9999 мкЗв/год від 10 до 10^5 част/см^2×хв	δ = ± 15 % δ = ± 20 %
	ДСТУ 4744:2007 Якість грунту. Визначання структурно-агрегатного складу ситовим методом у модифікації Н.І. Савінова	Структурно - агрегатний склад	масова частка	від 0 до 10 %	δ = ± 1 %
	ДСТУ 7606:2014 Якість грунту. Методи препаративного виділення гумусових речовин	Гумусові речовини		від 5 до 8 % від 7 до 10 %	δ = ± 1 % δ = ± 1 %
	ДСТУ 7828:2015 Якість грунту. Визначення групового та фракційного складу гумусу за методом Тюріна у модифікації Пономарьової та Плотникової	Груповий та фракційний склад гумусу		від 0 до 16 %	δ = ± (15-10) %

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

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

1	2	3	4	5	6
Грунт	ДСТУ 7855:2015 Якість грунту. Визначення групового складу гумусу за методом Тюріна у модифікації Кононової та Бельчикової	Груповий та фракційний склад гумусу	масова частка	від 0 до 16 %	δ = ± (15-10) %
	ДСТУ 4289:2004. Якість грунту. Методи визначення органічної речовини	Органічна речовина (гумус)		від 0 до 3 % від 3 до 5 % від 5 %	δ = ± 20 % δ = ± 15 % δ = ± 10 %
	ДСТУ 4732:2007 Якість грунту. Методи визначання доступної (лабільної) органічної речовини . ДСТУ 4731:2007 Якість грунту. Методи визначання водорозчинної органічної речовини	Органічна речовина: доступна (лабільна), водорозчинна		від 0 до 16 %	δ = ± 10 %
	ДСТУ 8347:2015 Якість грунту. Визначення рухомої сірки в модифікації ННЦІГА ім. О.Н.Соколовського	Рухомі сполуки сірки		від 0 до 2,5 мг/кг від 2,5 мг/кг від 5 мг/кг	δ = ± 35 % δ = ± 15 % δ = ± 10 %
	ДСТУ 4405:2005 Якість грунту. Визначання рухомих сполук фосфору і калію за методом Кірсанова в модифікації ННЦІГА (для зразків, що не містять карбонатів)	Рухомі сполуки фосфору (P_2O_5) і калію (K_2O)		до 30 мг/кг (P_2O_5) від 30 мг/кг (P_2O_5) до 120 мг/кг (K_2O) від 120 мг/кг (K_2O)	δ = ± 20 % δ = ± 15 % δ = ± 15 % δ = ± 10 %
	ДСТУ 4114:2002 Грунти. Визначання рухомих сполук фосфору і калію за модифікованим методом Мачигіна (для зразків, що не містять гіпс)			до 15 мг/кг(P_2O_5) від 15 до 30 мг/кг(P_2O_5) від 30 мг/кг(P_2O_5) до 400 мг/кг(K_2O)	δ = ± 30 % δ = ± 20 % δ = ± 15 % δ = ± 10 %
	ДСТУ 4115-2002 Грунти. Визначання рухомих сполук фосфору і калію за модифікованим методом Чирикова			до 50 мг/кг(P_2O_5) від 50 мг/кг(P_2O_5) до 100 мг/кг(K_2O) від 100 мг/кг(K_2O)	δ = ± 15 % δ = ± 14 % δ = ± 15 % δ = ± 10 %

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ" ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ" Ідентифікаційний код 02568182 №23

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

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

1	2	3	4	5	6
Грунт	ДСТУ 4727:2007 Якість грунту. Визначання рухомих сполук фосфору за методом Карпінського-Замятіної в модифікації ННЦІГА ім.Соколовського (крім зразків <pH 4,5)	Рухомі сполуки фосфору	масова частка	від 0,25 до 7 мг/кг більше 7 мг/кг	δ = ± 25 % δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 11263-2001 Якість грунту. Визначання вмісту рухомих сполук фосфору. Спектрометричний метод визначання фосфору в розчині гідрокарбонату натрію (ISO 11263:1994, IDT)			до 10 мг/кг від 10 до 25 мг/кг від 25 до 100 мг/кг	δ = ± 30 % δ = ± 40 % δ = ± 15 %
	ДСТУ 7861:2015. Якість грунту. Визначення обмінних кальцію, магнію, натрію і калію в грунті за Шолленбергером у модифікації ННЦІГА ім. Соколовського	Обмінний кальцій, магній, натрій і калій		від 1 до 20 мг/дм^3	δ = ± 15 % (Ca^{2+}, Mg^{2+}) δ = ± 11 % (Na^+) δ = ± 14 % (K^+)
	ДСТУ 7912:2015 Якість грунту. Метод визначення обмінного натрію	Обмінний натрій (ммоль/100)		не нормується	δ = ± 20 %
	ДСТУ 7945:2015 Якість грунту. Визначення іонів кальцію і магнію у водній витяжці	Кальцій, магній		до 2 ммоль/100 г до 6 ммоль/100 г більше 6 ммоль/100 г	δ = ± 18 % δ = ± 14 % δ = ± 7 %
	ДСТУ 7913:2015 Якість грунту. Метод визначання рухомих сполук заліза	Рухомі сполуки заліза		від 0 до 2 мг/100 г від 2 мг/100 г	δ = ± 20 %
	ДСТУ 4730:2007 Якість грунту. Визначення гранулометричного складу методом піпетки в модифікації Н.А. Качинського	Гранулометричний склад		менше 0,01 мм від 0,01 до 0,05 мм від 0,05 до 0,25 мм від 0,25 до 1 мм	δ = ± 0,1 %

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ" ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ" Ідентифікаційний код 02568182 №23

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

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

1	2	3	4	5	6
Грунт	ДСТУ 4729:2007 Якість грунту. Визначання нітратного та амонійного азоту у модифікації ННЦІГА ім. Соколовського	Азот нітратний	масова частка	від 0,1 до 10 мг/кг понад 10 мг/кг	δ = ± 25 % δ = ± 15 %
		Азот амонійний		від 1 до 10 мг/кг від 10 до 30 мг/кг	δ = ± 20 % δ = ± 15 %
	ДСТУ 7946:2015 Якість грунту. Методи визначення амонійного азоту в торфовому грунті			не нормується	δ = ± 20 %
	ДСТУ 7863:2015 Якість грунту. Визначення легкогідролізного азоту методом Корнфілда	Легкогідролізний азот		від 10 до 80 мг/кг понад 80 мг/кг	δ = ± 15 % δ = ± 10 %
	ДСТУ 7944:2015 Якість грунту. Визначення іонів натрію і калію у водній витяжці	Натрій, калій		не нормується	δ = ± 11 % (Na) δ = ± 14 % (K)
	Грунтова лабораторія. Інструкція з експлуатації до агрохімічної лабораторії Агровектор ПФ-014-01	Кислотність		від 6 до 8 pH	Δ = ± 0,1 pH
		Азот амонійний, нітратний, калій, фосфор, сірка		від 0 до 35 мк/100 г від 0 до 250 мк/100 г	δ = ± 10 % δ = ± 20 %
	ДСТУ ISO 11265-2001 Якість грунту. Визначення питомої електропровідності (ISO 11265:1994, IDT)	Електропровідність питома	питома електропровідність	до 50 мкСм×см від 50 до 100 мкСм×см від 200 мкСм×см	U = 0,1 мкСм×см U = 0,44 мкСм×см U = 0,97 мкСм×см
	ДСТУ 8346:2015 Якість грунту. Методи визначення питомої електропровідності, pH і щільного залишку водної витяжки			не нормується	U = 0,1 мкСм×см
	ДСТУ 4725:2007 Якість грунту. Визначання активності іонів калію, амонію, нітрату і хлору потенціометричним методом	Іони: калію, амонію, нітрату, хлору	логарифмічний показник активності іону (pa)	від 0,5 до 4,0 pa	δ = ± 23 %

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

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

1	2	3	4	5	6
Грунт	МВВ №081/12-0725-10 Грунти. Методика виконання вимірювань масової частки нафтопродуктів (неполярних вуглеводнів) гравіметричним методом	Нафтопродукти	масова частка	від 20 до 500 мг/кг від 500 до 800000 мг/кг	$\delta = \pm 48$ % $\delta = \pm 27$ %

* Тимчасово використовуються методики вимірювань, регламентовані зазначеними нормативними документами.

Примітка: науково-дослідна лабораторія має технічні можливості для визначення показників об'єктів, які регламентовані вимогами нормативних документів але не потребують виконання вимірювань, а саме:
- запах та присмак води питної (згідно з ДСТУ EN 1420-1:2004 Якість води. Визначення впливу органічних речовин на якість води, призначеної для споживання людиною. Проведення оцінювання води в трубопровідних системах на запах та присмак. Частина 1. Метод випробування (EN 1420-1:2007, IDT);
- забарвленість вод (згідно з ДСТУ ISO 7887:2003 Якість води. Визначення і дослідження забарвленості (ISO 7887:1994, IDT), візуальні методи);
- запах вод поверхневих (згідно з «Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши». Семенова А.Д., Л., Гидрометеоиздат, 1977 г.);
- запах вод зворотних (згідно з Ю.Ю. Лурье «Аналитическая химия промышленных сточных вод», М., Химия, 1984 г.);
- кольоровість вод зворотних (згідно з СЭВ «Унифицированные методы исследования качества вод», ч. 1, т.1, М., 1987 г.);
- прозорість вод поверхневих (згідно з СЭВ «Унифицированные методы исследования качества вод», ч. 1, т.1, М., 1987 г.).

Умовні позначення: Δ – абсолютна похибка вимірювань; δ – відносна похибка вимірювань; V – вимірювана середня швидкість потоку, U – розширена невизначеність вимірювань (при k = 2, P = 0,95), P – чисельне значення тиску,
Σ(C_2-C_{10})-сумарний вміст насичених вуглеводнів: етан(C_2H_6), пропан(C_3H_8), бутан(C_4H_{10}), пентан(C_5H_{12}), гексан(C_6H_{14}), гептан(C_7H_{16}), октан(C_8H_{18}), нонан(C_9H_{20}), декан($C_{10}H_{22}$).

Нормативні посилання:

[1] - Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Госкомгидромет СССР, Гидрометеоиздат, Ленинград, 1987

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

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

[2] - СЭВ “Унифицированные методы исследования качества вод”, ч. 1, т.1, М., 1987 г
[3] - РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Л., Гидрометеоиздат, 1989
[4] - Руководство по химическому анализу поверхностных вод, суши под ред. А. Семенова. Гидрометеоиздат. Л., 1977.

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ (Мінекономіки)
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ" ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ"
Ідентифікаційний код 02568182
№23

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

(найменування організації)

ПРОТОКОЛ №27-10/26/2

вимірювань вмісту забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел

від «27» жовтня 2026 р.

Відповідно до Акта відбору проб від 26.10.2026 року №26-10/26/2 вимірювальної лабораторії ТОВ "Лабораторія екологічних досліджень"

атестованим на право виконання вимірювань (Свідоцтво про атестацію №ПТ-157/25 від 30.05.2025 р.), видане Державним підприємством "Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації" (ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ""), чинно до 29.05.2027 р.

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання вмісту забруднюючих речовин (ЗР) в організованих викидах стаціонарних джерел ***ТОВ «ГРАНД – ПЕТРОЛ»***

(найменування суб'єкта господарювання, відомча підпорядкованість, місцезнаходження)

02121, м. Київ, Дарницький район, проспект Миколи Бажана, 19 (кадастровий номер земельної ділянки 8000000000:90:168:0007).

1. Відбір проб та вимірювання проведені відповідно до:

КНД 211.2.3.063-98 «Метрологічне забезпечення. Відбір проб промислових викидів. Інструкція» (зі змінами);

методик виконання вимірювань (МВВ), шифри застосованих МВВ наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»

2. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (далі - ЗВТ):

Назва ЗВТ	Заводський №	Свідоцтво про повірку/калібрування	Дата останньої повірки/калібрування
Газоаналізатора ОКСИ-5М-5Н	сертифікат перевірки типу до 26.12.2027		
Ваги аналітичні Radwag AS 220.R2	N35-02/2937		13.06.2025
Пробовідбірник Тайфун Р-20-2	№UA39/250326/0297		26.03.2025

3. Перерахунок вмісту ЗР у викидах паливовикористовуючого обладнання на відповідну об'ємну частку кисню, виконаний відповідно до наказу Мінприроди України від 27 червня 2006 року № 309 «Про затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2006 року за № 912/12786, та/або технологічних нормативів: -

(назва, відомості про затвердження)

4. Назва документа, що регламентує значення нормативів викидів, наведених у розділі 5:

Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами викидів № _____ виданий _____

5 Результати вимірювань

Дати відбору проб	Назви виробництва, цеху, дільниці, джерела утворення ЗР, характеристика та навантаження під час відбору проб	Номер, назва ДВ, ДУ; місце відбору проб та D або A x B перерізу газоходу, м	Параметри газопилового потоку (у місці відбору проб)				Назва ЗР	Номер об'єдн. проби	Масова концентрація ЗР $\rho_в$		Масова витрата викиду ЗР q_m, г/с	Норматив викиду			Відомості про МВВ		
			температура $t_г$,	швидкість υ,	об' ємна витрата qv_0 *),	вміст кисню φ_{O2},			мг/м³	у перерахунку на $O_2=3\%$ мг/м³		концентрація $\rho_в$, мг/м³	$\rho_в$ у перерахунку $O_2=_\%$ мг/м³	масова витрата викиду ЗР q_m, г/с	шифр МВВ	похибка вимірювання, **) δ, %, (Δ) $P=0,95$ концентрації ЗР $\rho_в$	похибка вимірювання, **) δ, %, (Δ) $P=0,95$ масової витрати q_m
			°С	м/с	м³/с	%											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
26.10.2026	Котельня. Номінальне навантаження.	ДВ № 14 труба котла D=0,12 H=5,1	144,2	4,12	0,0299	7,4	Азоту оксиди (сума в перерахунку на діоксид)	1	145,6	192,6	0,004352	-	-	-	Газоаналізатора ОКСИ-5М-5Н	± 10,0	± 10,3
								2	149,7	198,1	0,004475						
								3	141,5	187,2	0,004229						
								4	143,5	189,9	0,004291						
								5	139,4	184,5	0,004168						
							Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	1	28,6	37,9	0,000855	-	-	-	Газоаналізатора ОКСИ-5М-5Н	± 10,0	± 10,3
								2	25,7	34,1	0,000770						
								3	31,5	41,6	0,000941						
								4	22,9	30,3	0,000684						
								5	28,6	37,9	0,000855						
							Вуглецю оксид	1	31,3	41,4	0,000934	-	-	-	Газоаналізатора ОКСИ-5М-5Н	± 10,0	± 10,3
								2	30,0	39,7	0,000897						
								3	26,3	34,7	0,000785						
								4	32,5	43,0	0,000972						
								5	33,8	44,7	0,001009						
							речовини у вигляді суспендованих твердих частинок не диферснційованих за складом	1	2,5	3,3	0,000075	-	-	-	МВВ № 081/12-0161-05	± 25,0	± 25,8
								2	3,1	4,1	0,000093						
								3	3,3	4,4	0,000099						
								4	2,8	3,7	0,000084						
								5	2,9	3,8	0,000087						

**) δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

Примітка. – НЧМ - нижче чутливості методу

Директор ТОВ "ЕКОІОН" _____ Петровський А. В.
(підпис, прізвище та ініціали)

Завідувач лабораторії _____ Олійник В.Д.
(підпис, прізвище та ініціали)