



ТОВ НАУКОВЕ ПІДПРИЄМСТВО  
«**Експерт** Груп»

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

## **Звіт** **за результатами післяпроектного моніторингу** **(1 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

## 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	

## **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 післяпроектного 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: <ul style="list-style-type: none"><li>• Діоксид азоту</li><li>• Оксид вуглецю</li><li>• Пил</li><li>• Діоксид сірки</li><li>Вуглеводні насичені</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• дві точки на СЗЗ:</li><li>• т. № 1 (Північно-східний напрям),</li><li>• т. № 2 (південно-захід. напрям),</li></ul>	Щоквартально	Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу разом з копіями протоколів лабораторних досліджень параметрів навколишнього середовища, що виконуються в рамках післяпроектного 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 <ul style="list-style-type: none"><li>• Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом</li></ul>	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).

#### ***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. Дослідження будуть надані в наступному звіті за звітний період.

#### ***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 <sup>3</sup>	ГДК
			За 2026 рік 1 квартал	
1	Межа СЗЗ т. № 1 (Північно-східний напрям)	Азоту діоксид	1,124	0,2
			1,121	
			1,125	
		Вуглецю оксид	3,36	5,0
			3,31	
			3,35	
		Зважені речовини	0,35	0,5
			0,34	
			0,35	
		Ангідрид сірчистий	НЧМ(<0,05)	0,5
			НЧМ(<0,05)	
			НЧМ(<0,05)	
Насичені вуглеводні	0,4	1		
	0,4			
	0,3			
2	Межа СЗЗ т. № 2 (південно-захід. напрям)	Азоту діоксид	0,084	0,2
			0,082	
			0,085	
		Вуглецю оксид	2,66	5,0
			2,64	
			6,67	
		Зважені речовини	0,32	0,5
			0,30	
			0,30	
		Ангідрид сірчистий	НЧМ(<0,05)	0,5
			НЧМ(<0,05)	
			НЧМ(<0,05)	
Насичені вуглеводні	0,1	1		
	0,2			
	0,1			

Концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за 1 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», затверджені наказом Міністра охорони здоров'я України від 14.01.2020р. № 52. 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 природного середовища за 1 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**

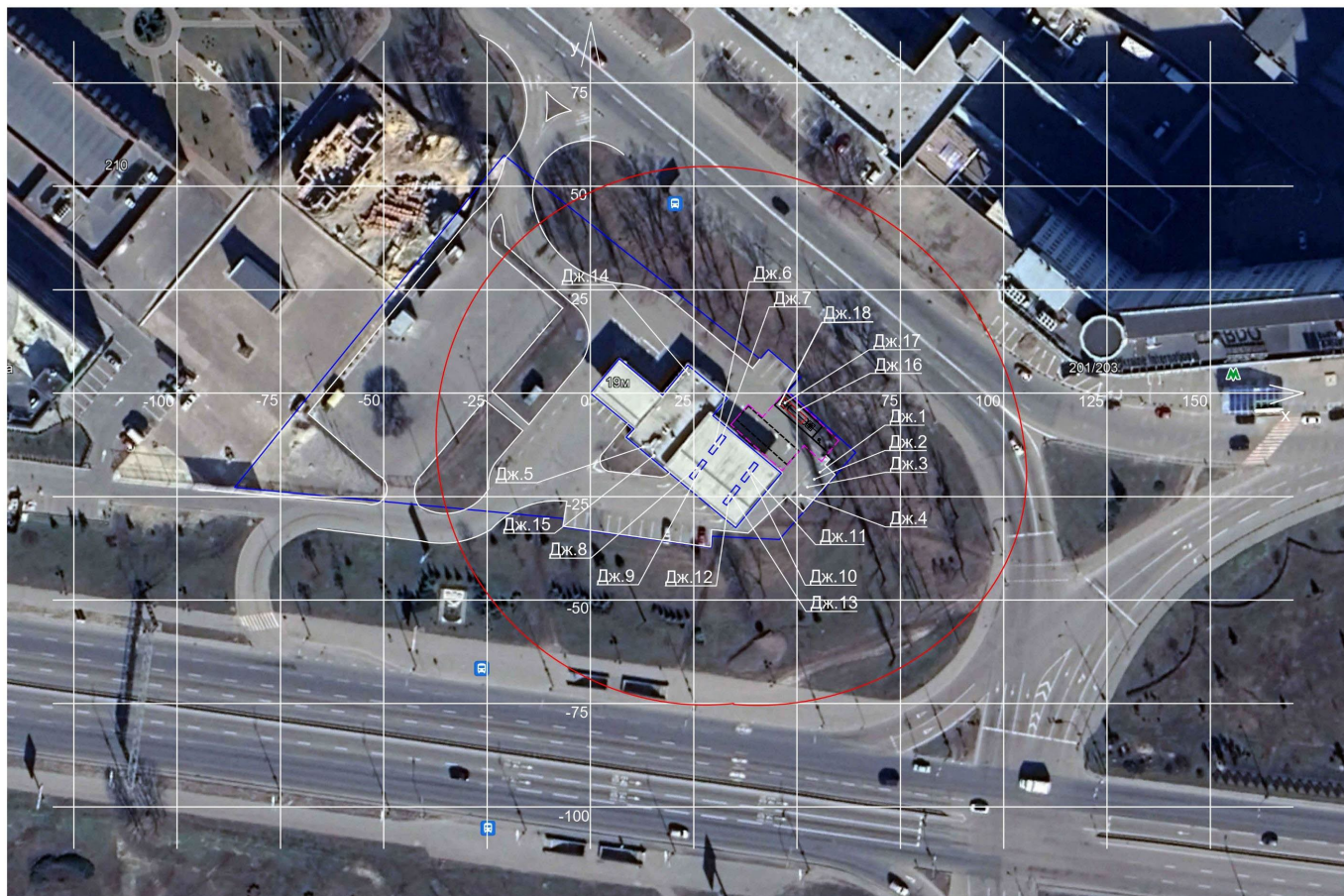
Результати досліджень, наведені в розділі 3 даного звіту, свідчать про відсутність перевищень рівня впливу господарської діяльності на всі компоненти довкілля.

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 смістості зберігання ДП
2	Дихальний клапан від смістості зберігання бензину марки А-98 +
3	Дихальний клапан від смістості зберігання бензину марки А-95 +
4	Дихальний клапан від смістості зберігання бензину марки А-95
5	Дихальний клапан від смістості зберігання ДП +
6	Паливо-роздавальна колонка №1 (лівороторня)
7	Паливо-роздавальна колонка №1 (правостороння)
8	Паливо-роздавальна колонка №2 (лівороторня)
9	Паливо-роздавальна колонка №2 (правостороння)
10	Паливо-роздавальна колонка №3 (лівороторня)
11	Паливо-роздавальна колонка №3 (правостороння)
12	Паливо-роздавальна колонка №4 (лівороторня)
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 реконструкції
	санітарно-захисна зона
	джерела викидів забруднюючих речовин

Изм	Лист	№ докum.	Погн.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т.контр.				

### Ситуаційна карта-схема

Реконструкція автозаправної станції з установкою газового автомобільного заправного пункту за адресою: м. Київ, Дарницький район, проспект М. Бажана, 19

Лит.	Масса	Масштаб
		1:1 000
Лист	Листов	

<p>Дослідження проводив Зав. лабораторією Олійник В.Д.</p> <p>висновок</p>	<p>МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА №329/0 Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000р. №168</p>
<p>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.</p> <p>Директор ТОВ «Лабораторія екологічних досліджень «ЕКОІН» Петровський А. В.</p>	<p>ТОВ «Лабораторія екологічних досліджень «ЕКОІН» Свідоцтво № ПТ-157/25 від 30.05.25р.</p> <p><b>ПРОТОКОЛ №24-03/26/2</b> дослідження повітря населених місць "24" березня 2026 року</p> <p>Місця відбору проб повітря Реконструкція автозаправної станції (АЗС) зі встановленням газового модуля по проспекту Миколи Бажана, 19 у Дарницькому районі м. Києва</p> <p>Виробничий майданчик ТОВ «ГРАНД – ПЕТРОЛ»</p> <p>Мета відбору додержання нормативів ГДВ</p> <p>Вид проби (разова, середньодобова) <b>Разова</b></p> <p>Дата і час відбору 24.03.2026 з 13:00 до 15:10 доставки 24.03.2026 в 16:35</p> <p>Умови транспортування <b>автотранспортом</b> зберігання герметичні пакети для фільтрів, контейнер.</p> <p>Методи консервації не консервувались</p> <p>Засоби вимірювання, які застосовувались при відборі Ваги аналітичні Radwag AS 220.R2; Пробовідбірник Тайфун Р-20-2; Колориметр фотоелектричний КФК-2; Газоаналізатор ЭЛАН-CO-50; Газоаналізатор ЭЛАН-NO/NO2.</p> <p>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.</p> <p>Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий квартал, межа санітарно-захисної зони тощо) Житловий квартал, межа С33.</p> <p>Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфу Рельєф рівний, твердий ґрунт</p> <p>Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна -</p> <p>Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства -</p> <p>Відстань від джерела забруднення к.т.1 - влітку-східний напрямок к.т.2 - взимку-західний напрямок.</p> <p>Форма факелу</p> <p>(підпорядкований номер точок відбору) ПТ157-04-186-89</p> <p>НТД, згідно якої проводився відбір</p> <p>Посада, прізвище особи, яка проводила відбір проб</p> <p>Зав. лабораторії Олійник В.Д.</p>

Номера		Розміщення точки відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру (мг/м <sup>3</sup> )				НТД на методи дослідження		
поглиначів та фільтрів	точок відбору		атмосферний тиск, мм рт. ст	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер		стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проб, л/хв		разова		середньодобова				
						напрямок	швидкість, м/с						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	747	+12	71	Пн/Сх	3,2	ясно	13:00:00	14:30:00	0,25	Азоту діоксид	0,115	0,2	-	-	РД 52.04.186-89		
2													0,110						
3														0,112					
1												0,25	Вуглецо оксид	2,94	5,0	-	-	РД 52.04.186-89	
2														2,95					
3														2,91					
1												20,0	Зважені речовини	0,33	0,5	-	-	РД 52.04.186-89	
2														0,32					
3														0,32					
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													0,2						
3													0,3						



Номера		Розміщення точки відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру (мг/м <sup>3</sup> )				НТД на методи дослідження	
поглиначів та фільтрів	точок відбору		атмосферний тиск, мм рт. ст	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер		стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проб, л/хв		разова		середньодобова			
						напрямок	швидкість, м/с						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	747	+12	71	Пн/Сх	3,2	ясно	14:40:00	15:10:00	0,25	Азоту діоксид	0,084	0,2	-	-	РД 52.04.186-89	
2													0,082					
3													0,085					
1												0,25	Вуглецю оксид	2,66	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2														2,64				
3														6,67				
1												20,0	Зважені речовини	0,32	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2														0,30				
3														0,30				
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													0,1					





## МІНЕКОНОМІКИ

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

# СЕРТИФІКАТ визнання вимірювальних можливостей CERTIFICATE of measurement capabilities recognition

Від 30.05. 2025 р.

№ ПТ- 157/25

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

Сертифікат чинний до 29.05.2027 р.

Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

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

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

М.П.

**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 рН (ISO 10523:1994, MOD)	Водневий показник (рН)	активність іонів водню	від 3 до 10 рН	$\Delta = \pm 0,2$ рН
	МВВ № 081/12-0317-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань водневого показника (рН) електрометричним методом			від 1 до 10 рН	$\Delta = \pm 0,1$ рН
	ДСТУ ISO 5815-1:2009 Якість води. Визначення біохімічного споживання кисню після n днів (БСКn). Частина 1. Метод розведення та засівання з додаванням алітїосечовини (ISO 5815-1:2003, IDT)	Біохімічне споживання кисню (БСК5, БСКn)	масова концентрація	від 3 до 6000 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-20)$ %
	МВВ 081/12-0014-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань біохімічного споживання кисню (БСК5)			від 0,5 до 15 мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (90-11)$ %
	КНД 211.1.4.024-95 Методика визначення біохімічного споживання кисню після n днів (БСК) в поверхневих і стічних водах			від 3 до 10000 мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> від 3 до 10000 мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm (0,21-700)$ мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> (поверхневі, очищені, стічні) $\Delta = \pm (2,4-4000)$ мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> (зворотні)
	МВВ № 081/12-0311-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань температури	Температура		від 1,5 до 70 °С	$\Delta = \pm 0,1$ °С
	Фотометрическое определение с ализаринкомплексом [2]	Фториди		від 0,1 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (40-21)$ %

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



**Ігор ПОТОЦЬКИЙ**

Аркуш 2 аркушів 26  
 Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей  
 від « 30 » травня 2025 р. № ПТ- 154 /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 мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (32-26) \%$
	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 мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (20 -10) \%$
	ДСТУ ISO 7027:2003 Якість води. Визначення каламутності (ISO 7027:1999, IDT)	Каламутність, завислі речовини	формазин-нефелюметричні одиниці (ФНО)	від 0 до 40 ФНО	$\delta = \pm 20 \%$
	ДСТУ ISO 6778:2003 Якість води. Визначення амонію. Потенціометричний метод (ISO 6778-1984, IDT)	Амоній	масова концентрація	від 0,2 до 50 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ ISO 5664:2007 Якість води. Визначення амонію. Метод дистиляції та титрування			від 0,2 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm (0,16-0,70) \text{ мг/дм}^3$
	МВВ № 081/12-0106-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації амоній-іонів фотокolorиметричним методом з реактивом Неслера	Амоній (азот амонійний, аміак)		від 0,1 до 50 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (20 -9) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ ISO 7887:2003 Якість води. Визначення і досліджування забарвленості (ISO 7887:1994, IDT)	Забарвленість (кольоровість)	коефіцієнт поглинання	від 0 до 0,75 м <sup>-1</sup> від 0,76 до 1,50 м <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 0,018 \text{ м}^{-1}$ $\Delta = \pm 0,027 \text{ м}^{-1}$

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



Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 3 аркушів 26  
 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	$\delta = \pm (22-10) \%$	
	ДСТУ ISO 10566:2017 Якість води. Визначення алюмінію з пірокатехіновимфіалковим (ISO 10566:1994, IDT)	Алюміній	масова концентрація	від 2 до 100 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 30 \%$	
	МВВ № 081-12-0105-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації алюмінію екстракційно-фотокolorиметричним методом з 8-оксихіноліном			від 0,02 до 1000 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-15) \%$	
	ДСТУ 4078-2001 Якість води. Визначення нітрату. Частина 3. Спектриметричний метод із застосуванням сульфосаліцилової кислоти (ISO 7890-3:1988, MOD)	Нітрати			від 0,03 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ 8931:2019 Якість води. Методики визначення масової концентрації нітрат-іонів хемілюмінісцентним методом (ISO 8931:1918, MOD)				від 0,05 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = 15 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\Delta = \pm (0,009-2) \text{ мг/дм}^3$
	ДСТУ ISO 6060-2003 Якість води. Визначення хімічної потреби в кисні (ISO 6060:1989, IDT)	Хімічне поглинання кисню (ХПК)			від 30 до 700 мгО/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	ДСТУ ГОСТ 31859:2018 Вода. Визначення хімічного поглинання кисню (ГОСТ 31859-2012, IDT; ISO 15705:2002, NEQ)				від 10 до 800 мгО/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	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 <sup>3</sup>

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



Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 4 аркушів 26  
 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. Титриметричний метод із застосуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти ЕДТА (ISO 6059:1984, IDT)	Сумарний вміст кальцій та магнію	молярна концентрація	від 0,05 ммоль/дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm 0,02$ ммоль/дм <sup>3</sup>
	ДСТУ ISO 6058:2003 Якість води. Визначання кальцію. Титриметричний метод із застосуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти (ISO 6058-1984, IDT)	Кальцій	масова концентрація	від 2 до 100 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm 5$ мг/дм <sup>3</sup>
	МВВ 081/12-0006-01 Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації кальцію та магнію титриметричним методом	Кальцій, магній		від 10 до 150 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (10-5) \%$
	ДСТУ 7150:2010 Якість води. Визначення масової концентрації нікелю експресним безекстракційним фотоколориметричним методом	Нікель		від 0,01 до 0,25 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (18-10) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-15) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	ДСТУ ISO 6332:2003 Якість води. Визначання заліза. Спектриметричний метод із використанням 1,10-фенантроліну (ISO 6332:1988, IDT)	Залізо	масова концентрація	від 0,01 до 10 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$

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



Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 5 аркушів 26  
 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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (20-10) \%$
	МВВ 081/12-0018-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань масової концентрації фосфору з персульфатним окисненням зразка	Фосфор		від 0,01 до 3 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-10) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\Delta = \pm (0,0068-0,5) \text{ мг/дм}^3$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 30 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (35-23) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-15) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 9 \%$



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

*Ігор ПОТОЦЬКИЙ*

Аркуш 6 аркушів 26  
 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 маргану фотометричним методом (ГОСТ 4974-2014, ITD)	Марганець	масова концентрація	від 0,1 до 5,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-15) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (50-10) \%$
	Фотометрическое определение с дитизоном [2]	Кадмій		від 0,01 до 1 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ ISO 7393-1:2003 Якість води. Визначення незв'язаного хлору та загального хлору. Частина 1. Титриметричний метод із застосуванням N,N-діетил-1,4-фенілендіаміну (ISO 7393-1-1985, IDT)			від 0,03 до 5 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 30 \%$
	ДСТУ ISO 7393-3:2004 Якість води. Визначення 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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup> (поверхневі) від 10 до 1500 мг/дм <sup>3</sup> (зворотні)	$\delta = \pm 10 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (22-14) \%$



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

*Ігор Потоцький*

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 7 аркушів 26  
 Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей  
 від « 30 » травня 2025 р. № ПТ- 154 /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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (22 - 10) \%$
	Фотометрическое определение в виде восстановленной кремнемолибденовой кислоты [2]			від 0,1 до 100 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (15-10) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (35-10) \%$
	Фотометричне визначення свинцю з дитизоном в стічних водах [2]	Свинець		від 0,1 до 1,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 10 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (80-20) \%$
	МВВ №081/12-0645-09 Воды сточные, поверхностные, подземные. Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов гравиметрическим методом.			від 1 до 1000 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-14) \%$
	МВВ №081/12-0646-09 Води зворотні, поверхневі, підземні. Методика виконання вимірювань масової концентрації жирів та масел гравиметричним методом	Жири та масла		від 1 до 1000 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 32 \%$



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

*Ігор ПОТОЦЬКИЙ*  
 Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 8 аркушів 26  
 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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (30-20) \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (15-10) \%$
	ГОСТ 18309-72 Вода питьевая. Метод определения содержания полифосфатов*	Поліфосфати		від 0,01 до 0,07 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 30 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$
	ДСТУ 4077-2001 Якість води. Визначення рН (ISO 10523:1994, MOD)	Водневий показник (рН)		від 3 до 10 рН	$\Delta = \pm 0,2 \text{ рН}$
Вода питна	ДСТУ ISO 6060-2003 Якість води. Визначення хімічної потреби в кисні (ISO 6060:1989, IDT)	Хімічне поглинання кисню (ХПК)	формазин нефелометричні одиниці	від 30 до 700 мгО/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (30-15) \%$
	ДСТУ 31859:2018 Вода. Визначення хімічного поглинання кисню (ГОСТ 31859-2012, IDT; ISO 15705:2002, NEQ)			від 10 до 800 мгО/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (30-15) \%$
	ДСТУ ISO 7027:2003 Якість води. Визначення каламутності (ISO 7027:1999, IDT)	Каламутність, завислі речовини		від 0 до 40 ФНО	$\delta = \pm (20-10) \%$
	ДСТУ ISO 7887:2003 Якість води. Визначення і досліджування забарвленості (ISO 7887:1994)	Забарвленість		від 0 до 0,75 м <sup>-1</sup> від 0,76 до 1,50 м <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 0,018 \text{ м}^{-1}$ $\Delta = \pm 0,027 \text{ м}^{-1}$
	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		від 0,4 до 20 ммоль/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (25-15) \%$



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

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 9 аркушів 26  
 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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm (30-20) \%$
	ГОСТ 4151-72 Вода питьвая. Методы определения. Метод определения общей жесткости*	Загальна жорсткість		від 0,05 до 0,5 моль/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 2 \%$
	ДСТУ ГОСТ 4974-2019 (ГОСТ4974-2019 ITD) Вода питна. Визначення вмісту марганцу фотометричним методом	Марганець		від 0,01 до 5,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	ДСТУ ISO 7393-1:2003 Якість води. Визначення незв'язаного хлору та загального хлору. Частина 1. Титриметричний метод із застосуванням N,N-діетил-1,4-фенілєндіаміну (ISO 7393-1:1985, IDT)	Незв'язаний та загальний хлор		від 0,03 до 5 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm (30-25) \%$
	ДСТУ ISO 7393-3:2004 Якість води. Визначення 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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	ДСТУ ISO 9297:2007. Якість води. Визначення хлоридів. Титрування нітратом срібла із застосуванням хромату як індикатора (метод Мора)	Хлориди		від 5 до 400 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	ГОСТ 4245-72 Вода питьвая. Методы определения содержания хлоридов*			від 10 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ ISO 6332:2003 Якість води. Визначення заліза. Спектриметричний метод із використанням 1,10-фенантроліну (ISO 6332:1988, IDT)	Залізо		від 0,01 до 5 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	ГОСТ 4011-72 Вода питьвая. Методы измерения массовой концентрации общего железа*			від 0 до 2 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$



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

*Володимир*

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 10 аркушів 26  
 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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	ДСТУ ISO 6058:2003 Якість води. Визначення кальцію. Титрометричний метод із застосуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти	Кальцій		від 2 до 100 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm 5 \text{ мг/дм}^3$
	ДСТУ 7150:2010 Якість води. Визначення масової концентрації нікелю експресним безекстракційним фотоколориметричним методом	Нікель (II)		від 0,01 до 0,25 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	ГОСТ 4389-72 Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов*	Сульфати		від 0,01 до 30 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 10 \%$
	ДСТУ ISO 6059:2003 Якість води. Визначення сумарного вмісту кальцію та магнію. Титрометричний метод із застосуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти	Кальцій та магній (сумарно)	молярна концентрація	від 0,05 ммоль/дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm 0,04 \text{ ммоль/дм}^3$
	ДСТУ ISO 6777:2003 Якість води. Визначення нітритів. Спектрометричний метод молекулярної абсорбції	Нітрити		масова концентрація	від 0,01 до 0,25 мг/дм <sup>3</sup>
	ГОСТ 4192-82 Вода питьевая. Метод определения минеральных азотсодержащих веществ*	Нітрати	від 0,05 до 3 мг/дм <sup>3</sup>		$\delta = \pm 25 \%$
	ГОСТ 18826-73 Вода питьевая. Метод определения содержания нитратов*		від 0,05 до 10 мг/дм <sup>3</sup>		$\delta = \pm 15 \%$
	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 массовой концентрации фторидов*			від 0,05 до 1 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$



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

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 11 аркушів 26  
 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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 30 \%$
	ГОСТ 18164-72 Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка*	Сухий залишок		від 0 до 1000 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 10 \%$
	ГОСТ 18293-72 Вода питна. Методи визначення свинцю, цинку, срібла*	Свинець		від 0 до 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm 0,0025 \text{ мг/дм}^3$
		Цинк		від 0,01 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	Срібло	від 0 до 20 мкг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = \pm 5 \text{ мкг/дм}^3$		
			від 20 мкг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$	
			не нормується	$\delta = \pm 25 \%$	
	ДСТУ ISO 10566:2017 Якість води. Визначення алюмінію з пірокатехіновимфіалковим (ISO 10566:1994, IDT)	Алюміній		не нормується	$\delta = \pm 30 \%$
Атмосферне повітря	Газоаналізатор ЭЛАН-NO/NO <sub>2</sub> . Керівництво по експлуатації ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Вміст: азоту оксиду азоту діоксиду	об'ємна частка	від 0 до 50 мг/м <sup>3</sup>	$U = (0,188-2,77) \text{ мг/м}^3$
				від 0 до 10 мг/м <sup>3</sup>	$U = (0,084-0,786) \text{ мг/м}^3$
	Газоаналізатор інфрачервоний ПГА. Настанова з експлуатації	Насичені вуглеводні $\Sigma$ (C2-C10)		від 0 до 3 г/м <sup>3</sup>	$\Delta = \pm (0,03+0,1Cx) \text{ г/м}^3$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$

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



Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 12 аркушів 26  
 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 <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.1.6	Азоту оксид		від 0,016 до 0,94 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.3.4	Хлор		від 0,012 до 0,30 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.3.6	Хлорид водню		від 0,1 до 2,0 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 17 %
	[3] п.5.2.5.3	Марганець (у перерахунку на діоксид марганцю)		від 0,001 до 0,005 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.5.10	Хром (IV)		від 0,0004 до 0,0015 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.5.11	Цинк і його сполуки		від 0,00025 до 0,005 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.6	Пил (зважені частки)		від 0,007 до 50 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.7.4	Сірководень		від 0,004 до 0,12 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.3.5	Фенол		від 0,004 до 0,2 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.4	Метилмеркаптан		від 2,7×10 <sup>-7</sup> до 1,4×10 <sup>-3</sup> мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.7.1	Сірки діоксид		від 0,04 до 5,0 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.3.3	Кислота оцтова		від 0,1 до 1,7 мг/дм <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.5.4	Миш'як		від 0,001 до 0,006 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.7.7	Сірчана кислота		від 0,005 до 3,00 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.3.8	Сажа		від 0,025 до 1 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 25 %
	[3] п.5.2.3.1, п.5.2.3.2	Фторид водню		від 0,002 до 0,7 мг/м <sup>3</sup>	δ = ± 23 %
		Залізо, кобальт		від 0,01 до 1,5 мкг/м <sup>3</sup>	δ = ± 15 %
		Магній, мідь, кадмій,		від 0,02 до 0,24 мкг/м <sup>3</sup>	δ = ± 15 %
	[3] п.5.2.5.2	Нікель, свинець		від 0,06 до 1,5 мкг/м <sup>3</sup>	δ = ± 15 %

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



Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 13 аркушів 26  
 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 <sup>3</sup> від 0 до 12,5 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 20 \%$			
	Газоаналізатор ЭЛАН-СО-50. Керівництво по експлуатації ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Вуглецю оксид		від 0 до 50 мг/м <sup>3</sup>	$\Delta = \pm 0,6 \text{ мг/м}^3$			
	Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н Керівництво з експлуатації	Температура повітря	температура	від 0 до 100 °С від 100 до 600 °С	$\Delta = \pm 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ $\delta = \pm 0,5 \%$			
				Кисень	об'ємна частка	від 0 до 21 %	$\Delta = \pm 0,2 \%$	
						Вміст: - вуглецю оксиду	від 0 до 200 млн <sup>-1</sup> від 200 до 5000 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 10 \text{ млн}^{-1}$ $\delta = \pm 5 \%$
						- азоту оксиду	від 0 до 200 млн <sup>-1</sup> від 200 до 2000 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 20 \text{ млн}^{-1}$ $\delta = \pm 10 \%$
						- азоту діоксиду	від 0 до 300 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 10 \text{ млн}^{-1}$
	- сірки діоксиду	від 0 до 200 млн <sup>-1</sup> від 200 до 5000 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 10 \text{ млн}^{-1}$ $\delta = \pm 5 \%$					
	Психрометри аспіраційні МВ-4М. Паспорт Л.82.844.000 ПС	Температура	температура	від мінус 25 до 50 °С	$\Delta = \pm 0,2 \text{ }^\circ\text{C}$			
		Відносна вологість	масова частка	від 10 до 100 %	$\Delta = \pm (6-2) \%$			
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 <sup>2</sup>	$\delta = \pm 6 \%$				



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

*Г. Потоцький*

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 14 аркушів 26

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

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



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

*Ігор ПОТОЦЬКИЙ*  
Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 15 аркушів 26

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	$\Delta = \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ $\Delta = \pm 3 \text{ }^\circ\text{C}$
	Термоанемометр Testo 405. Керівництво з експлуатації	Температура перед ротаметром	температура	від мінус 20 до 50 °С	$U = 0,07 \text{ }^\circ\text{C}$
	ДСТУ 8826:2019 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення вологості газопилових потоків	Вологість		від 5 до 95 %	$\Delta = \pm 3 \text{ } \%$
	Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н Керівництво з експлуатації	Температура		від 0 до 100 °С від 100 до 600 °С	$\Delta = \pm 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ $\delta = \pm 0,5 \text{ } \%$
		Тиск розрідження	тиск	від мінус 1 до 7 кПа	$\delta = \pm 0,5 \text{ } \%$
	Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н Керівництво з експлуатації	Кисень	об'ємна частка	від 0 до 21 %	$\Delta = \pm 0,2 \text{ } \%$
		Вміст: - вуглецю оксиду		від 0 до 200 млн <sup>-1</sup> від 200 до 5000 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 10 \text{ млн}^{-1}$ $\delta = \pm 5 \text{ } \%$
		- азоту оксиду		від 0 до 200 млн <sup>-1</sup> від 200 до 2000 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 20 \text{ млн}^{-1}$ $\delta = \pm 10 \text{ } \%$
		- азоту діоксиду		від 0 до 300 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 10 \text{ млн}^{-1}$
		- сірки діоксиду		від 0 до 200 млн <sup>-1</sup> від 200 до 5000 млн <sup>-1</sup>	$\Delta = \pm 10 \text{ млн}^{-1}$ $\delta = \pm 5 \text{ } \%$
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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \text{ } \%$	



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

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 16 аркушів 26  
 Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей  
 від « 30 » травня 2025 р. № ПТ- 157 125

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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	МВВ № 081/12-0172-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації алюмінію та його сполук в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Алюміній та його сполуки		від 0,063 до 400 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	Методика визначення заліза комплексонометричним методом при масовій долі в пилу 1-30 % [1]	Залізо та його сполуки		від 1 до 30 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$
	МВВ № 081/12-0179-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації кислоти сірчаної в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Сірчана кислота, сульфати		від 0,1 до 300 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$



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

*Ігор ПОТОЦЬКИЙ*  
 Ігор ПОТОЦЬКИЙ

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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	Методика визначення концентрації чотирихлористого вуглецю у викидах в атмосфері фотометричним методом [3]	Вуглецю чотирихлорид		від 1 до 133 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup> б) від 0,04 до 34 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	Методика визначення концентрації марганцю титриметричним 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 <sup>3</sup> від 3,2 до 15,8 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 10 \%$ $\delta = \pm 10 \%$

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



*Золоту*

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	Методика визначення концентрації триоксиду сірки і сірчаної кислоти турбідиметричним методом [1]	Сірки триоксид		від 1 до 300 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 19 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 16 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 5 \%$

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

  
Ігор ПОТОЦЬКИЙ



Аркуш 19 аркушів 26

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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 10 \%$
	МВВ № 081/12-0406-07 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації хрому(VI) в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Хром (VI) і його сполуки (у перерахунку на хром, оксид хрому (VI))		від 0,34 до 6,25 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 22 \%$
	МВ Х 08.315-2001 Методика виконання вимірювань масової концентрації фенолу в організованих викидах промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	Фенол		від 0,5 до 200 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$
	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 <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$
	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 <sup>3</sup> від 0 до 8 г/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 2 \%$



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

*Ігор ПОТОЦЬКИЙ*

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

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 <sup>3</sup> від 10 до 50 мг/м <sup>3</sup> від 0,25 до 0,5 % об. від 20 до 100 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 25 \%$
	Газоаналізатор інфрачервоний ПГА. Настанова з експлуатації	Насичені вуглеводні $\Sigma$ (C2-C10)	об'ємна частка	від 0 до 3 г/м <sup>3</sup>	$\Delta = \pm (0,03+0,1Cx)$ г/м <sup>3</sup>
	Методика фотоколориметрического определения ксилола [4]	Ксилол	масова концентрація	від 10 до 150 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$
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	$\delta = \pm 2 \%$  $\Delta = \pm 0,05 \text{ м}^{-1}$
	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 <sup>-1</sup>	$\delta = \pm 6 \%$
		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 °C	$\Delta = \pm 2,5 \text{ °C}$	
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 <sup>3</sup> від 19 до 23 % об. від 300 до 1000 мг/м <sup>3</sup> від 10 до 30 мг/м <sup>3</sup>	$\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 10 \%$ $\delta = \pm 25 \%$	



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

*Гор ПОТОЦЬКИЙ*

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



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

*Гор ПОТОЦЬКИЙ*  
Гор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 22 аркушів 26

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 ґрунту. Визначення групового складу гумусу за методом Тюріна у модифікації Кононової та Бельчикової	Груповий та фракційний склад гумусу	масова частка	від 0 до 16 %	$\delta = \pm (15-10) \%$
	ДСТУ 4289:2004. Якість ґрунту. Методи визначення органічної речовини	Органічна речовина (гумус)		від 0 до 3 % від 3 до 5 % від 5 %	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
	ДСТУ 4732:2007 Якість ґрунту. Методи визначення доступної (лабільної) органічної речовини . ДСТУ 4731:2007 Якість ґрунту. Методи визначення водорозчинної органічної речовини	Органічна речовина: доступна (лабільна), водорозчинна		від 0 до 16 %	$\delta = \pm 10 \%$
	ДСТУ 8347:2015 Якість ґрунту. 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	$\delta = \pm 35 \%$ $\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
	ДСТУ 4405:2005 Якість ґрунту. Визначення рухомих сполук фосфору і калію за методом Кірсанова в модифікації ННЦІГА (для зразків, що не містять карбонатів)	Рухомі сполуки фосфору (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) і калію (K <sub>2</sub> O)		до 30 мг/кг (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) від 30 мг/кг (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) до 120 мг/кг (K <sub>2</sub> O) від 120 мг/кг (K <sub>2</sub> O)	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
	ДСТУ 4114:2002 Ґрунти. Визначення рухомих сполук фосфору і калію за модифікованим методом Мачигіна (для зразків, що не містять гіпс)			до 15 мг/кг(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) від 15 до 30 мг/кг(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) від 30 мг/кг(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) до 400 мг/кг(K <sub>2</sub> O)	$\delta = \pm 30 \%$ $\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
	ДСТУ 4115-2002 Ґрунти. Визначення рухомих сполук фосфору і калію за модифікованим методом Чирикова			до 50 мг/кг(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) від 50 мг/кг(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) до 100 мг/кг(K <sub>2</sub> O) від 100 мг/кг(K <sub>2</sub> O)	$\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 14 \%$ $\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 10 \%$

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

  
 Ігор ПОТОЦЬКИЙ



1	2	3	4	5	6
Грунт	ДСТУ 4727:2007 Якість ґрунту. Визначання рухомих сполук фосфору за методом Карпінського-Зам'ятіної в модифікації ННЦІГА ім.Соколовського (крім зразків <math>pH < 4,5</math>)	Рухомі сполуки фосфору	масова частка	від 0,25 до 7 мг/кг більше 7 мг/кг	$\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ ISO 11263-2001 Якість ґрунту. 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	$\delta = \pm 30 \%$ $\delta = \pm 40 \%$ $\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ 7861:2015. Якість ґрунту. Визначення обмінних кальцію, магнію, натрію і калію в ґрунті за Шолленбергером у модифікації ННЦІГА ім. Соколовського	Обмінний кальцій, магній, натрій і калій		від 1 до 20 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 15 \%$ (Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> ) $\delta = \pm 11 \%$ (Na <sup>+</sup> ) $\delta = \pm 14 \%$ (K <sup>+</sup> )
	ДСТУ 7912:2015 Якість ґрунту. Метод визначення обмінного натрію	Обмінний натрій (ммоль/100)		не нормується	$\delta = \pm 20 \%$
	ДСТУ 7945:2015 Якість ґрунту. 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	$\delta = \pm 18 \%$ $\delta = \pm 14 \%$ $\delta = \pm 7 \%$
	ДСТУ 7913:2015 Якість ґрунту. Метод визначання рухомих сполук заліза	Рухомі сполуки заліза		від 0 до 2 мг/100 г від 2 мг/100 г	$\delta = \pm 20 \%$
	ДСТУ 4730:2007 Якість ґрунту. 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	$\delta = \pm 0,1 \%$



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

*Потоцький*  
Ігор ПОТОЦЬКИЙ

1	2	3	4	5	6
Грунт	ДСТУ 4729:2007 Якість ґрунту. 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	$\delta = \pm 25 \%$ $\delta = \pm 15 \%$
		Азот амонійний		від 1 до 10 мг/кг від 10 до 30 мг/кг	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 15 \%$
	ДСТУ 7946:2015 Якість ґрунту. Методи визначення амонійного азоту в торфовому ґрунті	не нормується		$\delta = \pm 20 \%$	
	ДСТУ 7863:2015 Якість ґрунту. Визначення легкогідролізного азоту методом Корнфілда	Легкогідролізний азот	від 10 до 80 мг/кг понад 80 мг/кг	$\delta = \pm 15 \%$ $\delta = \pm 10 \%$	
	ДСТУ 7944:2015 Якість ґрунту. Визначення іонів натрію і калію у водній витяжці	Натрій, калій	не нормується	$\delta = \pm 11 \%$ (Na) $\delta = \pm 14 \%$ (K)	
	Грунтова лабораторія. Інструкція з експлуатації до агрохімічної лабораторії Агровектор ПФ-014-01	Кислотність	від 6 до 8 рН	$\Delta = \pm 0,1$ рН	
		Азот амонійний, нітратний, калій, фосфор, сірка	від 0 до 35 мк/100 г від 0 до 250 мк/100 г	$\delta = \pm 10 \%$ $\delta = \pm 20 \%$	
	ДСТУ ISO 11265-2001 Якість ґрунту. 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 ґрунту. Методи визначення питомої електропровідності, рН і щільного залишку водної витяжки	не нормується	не нормується		U = 0,1 мкСм×см	
ДСТУ 4725:2007 Якість ґрунту. Визначення активності іонів калію, амонію, нітрату і хлору потенціометричним методом	Іони: калію, амонію, нітрату, хлору	логарифмічний показник активності іону (ра)	від 0,5 до 4,0 ра	$\delta = \pm 23 \%$	

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



Ігор ПОТОЦЬКИЙ

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., Гидрометеоздат, 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:**  $\Delta$  – абсолютна похибка вимірювань;  $\delta$  – відносна похибка вимірювань;  $V$  – вимірювана середня швидкість потоку,  $U$  – розширена невизначеність вимірювань (при  $k = 2$ ,  $P = 0,95$ ),  $P$  – чисельне значення тиску,  $\Sigma(C_2-C_{10})$ -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, Гидрометеоздат, Ленинград, 1987



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

*Зоклоу*

Ігор ПОТОЦЬКИЙ

Аркуш 26 аркушів 26  
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., Гидрометеиздат, 1989
- [4] - Руководство по химическому анализу поверхностных вод, суши под ред. А. Семенова. Гидрометеиздат. Л., 1977.

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



*Зомоч*

**Ігор ПОТОЦЬКИЙ**