ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»

Звіт
за результатами післяпроектного моніторингу
(3 квартал 2024р.)

«Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту», висновку з оцінки впливу на довкілля реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності №21/01-2022102810102/1 від 13.04.2023 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 2022102810102)

Генеральний директор
ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД» _____Костянтин Волощук

Одеса-2024

Зміст

1. Програма післяпроектного моніторингу щодо впливу на довкілля……

2. План проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля……..…..

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

4. Висновки…….

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

Додатки……..

Додаток 1.Генеральний план розміщення проммайданчиків підприємства з нанесеними точками дослідження ППМ

Додаток 2.Лист про погодження плану здійснення післяпроектного моніторингу № 21/21-03/1826-23 від 08.11.2023 р

Додаток 3. Протокол проведення досліджень на якість атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови

Додаток 4.Протокол вимірювання рівнів шуму на СЗЗ та ЖЗ

Додаток 5.Протокол проведення досліджень вібрації

Додаток 6.Протокол проведення досліджень щодо якості поверхневих вод у зоні впливу планової діяльності за фізико-хімічними і біологічними показниками

Додаток 7. Протокол проведення досліджень щодо фізико-хімічного аналізу якості стічних вод, що передаються до зливної каналізаційної мережі порту

Додаток 8.Свідоцтво лабораторії

1. Програма післяпроектного моніторингу щодо впливу на довкілля

За результатами оцінки впливу на довкілля планової діяльності, а саме діяльності «Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту», висновку з оцінки впливу на довкілля реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності №21/01- 2022102810102/1 від 13.04.2023 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 2022102810102).Згідно пункту 6 Висновка суб'єкт господарювання зобов'язаний здійснювати післяпроектний моніторинг впливу на довкілля за напрямками:

— До початку провадження планованої діяльності надати результати визначення та встановлення скорочення санітарно-захисної зони відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 р. № 173 зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 24 липня 1996 р. № 379/1404;

— надавати інформацію стосовно прийнятих заходів з пилоподавлення та їх ефективності (щорічно);

— здійснювати моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови (щоквартально);

— здійснювати моніторинг впливу шуму та вібрації від планованої діяльності на найближчій житловій забудові (щоквартально);

— здійснювати щорічний моніторинг якості поверхневих вод у зоні впливу планованої діяльності за фізико-хімічними і біологічними показниками та біорізноманіттям водного об'єкту;

— щомісяця здійснювати фізико-хімічний аналіз якості стічних вод, що передаються до зливової каналізаційної мережі порту.

Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подаються щорічно протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечувати опублікування результатів на власному вебсайті (в разі наявності) або вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності, протягом п'яти років з моменту початку провадження планованої діяльності.

2. План проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля

ПЛАН
проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля
планованої діяльності «Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту»,
висновку з оцінки впливу на довкілля реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності
№21/01- 2022102810102/1 від 13.04.2023

№ з/п	Предмет післяпроектного моніторингу	Місце проведення післяпроектного моніторингу (додаток 1 до плану)	Періодичність здійснення моніторингу	Умови звітності
1.	Висновок затвердженої санітарно- захисної зони відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173;	-	До початку провадження планованої діяльності	-
2.	Надавати інформацію стосовно прийнятих заходів з пилоподавлення та їх ефективності	-	Щороку, протягом трьох років.	Результати післяпроектного моніторингу (звіти післяпроектного моніторингу) подаються щорічно протягом наступного місяця за звітним до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції, а також забезпечувати опублікування результатів на власному вебсайті (в разі наявності) або вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-
3.	Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови: — діоксид азоту, — недиференційований за складом пил, — НМЛОС, — ангідрид сірчистий.	• межа санітарно-захисної зони у точках: • т.№1 • т. № 2, • т. № 3, • т.№6, • т.№7. • межа житлової забудови у точках: • т. № кж.4 , • т.№ кж.5.	Щоквартально, протягом трьох років.	
4.	Моніторинг впливу шуму та вібрації від планованої діяльності на довкілля на межі найближчої житлової забудови	• межа житлової забудови у точках: • т. № кж.4 , • т.№ кж.5.	Один раз у квартал, протягом трьох років.	

5.	Моніторинг якості поверхневих вод у зоні впливу планової діяльності за фізико-хімічними і біологічними показниками : • Кисень розч. • pH • Сухий залишок • Завислі р-ни. • Хлориди • Сульфати • Азот амонійний • Нітрити • Нітрати • Залізо загальне • Мідь • Цинк • Нікель • Марганець • Свинець	Поверхнева вода з Сухого Лиману	Один раз на рік, протягом трьох років.	територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності, протягом трьох років з моменту початку провадження планованої діяльності.
6.	Моніторинг біорізноманіття Сухого Лиману	Біорізноманіття Сухого Лиману	Один раз на рік, протягом трьох років.	
7.	Здійснювати фізико-хімічний аналіз якості стічних вод, що передаються до зливної каналізаційної мережі порту	Стічна вода підприємства ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»	Щомісяця, протягом трьох років.	

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

Відповідно до Висновку №21/01- 2022102810102/1 від 13.04.2023 року 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 «Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту» показано на генеральному плані ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД» (додаток 1).

3.1 План післяпроектного моніторингу

План проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності погоджений з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України від 08 листопада 2023 року (Лист про здійснення післяпроектного моніторингу №21/21-03/1826-23 від 08.11.2023 р.наведено в додатку 2).

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. Результати проведення цих досліджень наведено у таблиці 3.3 . Одночасно з відбором проб визначалися фізичні параметри повітря: атмосферний тиск, вологість, температура повітря, швидкість та напрям руху повітря.

Таблиця 3.3 Результати дослідження повітря на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови за 3 квартал 2024 року

№ к/т	Точка відбору проб	Назва досліджуваної речовини	Результат дослідження концентрації, мг/м^3	ГДК
			3 кв. 2024	
1	Межа СЗЗ у точці №1	Вуглецю оксид	2,22	5,0
			2,25	
			2,31	
		Зависні речовини	0,34	0,5
			0,33	
			0,33	
		Азоту діоксид	0,074	0,2
			0,077	
			0,075	
		Ангідрид сірчастий	0,05	0,5
			0,05	
			0,05	
2	Межа СЗЗ у точці №2	Вуглецю оксид	2,55	5,0
			2,64	
			2,61	
		Зависні речовини	0,31	0,5
			0,31	
			0,32	
		Азоту діоксид	0,084	0,2
			0,088	
			0,085	
		Ангідрид сірчастий	0,05	0,5
			0,05	
			0,05	
3	Межа СЗЗ у точці №3	Вуглецю оксид	2,77	5,0
			2,71	
			2,68	
		Зависні речовини	0,34	0,5
			0,32	
			0,32	
		Азоту діоксид	0,089	0,2
			0,081	
			0,086	
		Ангідрид сірчастий	0,05	0,5
			0,05	

			0,05	
4	Межа СЗЗ у точці №5	Вуглецю оксид	2,05	5,0
			2,09	
			2,11	
		Зависні речовини	0,30	0,5
			0,30	
			0,31	
		Азоту діоксид	0,066	0,2
			0,074	
			0,071	
		Ангідрид сірчастий	0,05	0,5
			0,05	
			0,05	
4	Межа СЗЗ у точці №6	Вуглецю оксид	2,77	5,0
			2,85	
			2,81	
		Зависні речовини	0,34	0,5
			0,32	
			0,34	
		Азоту діоксид	0,092	0,2
			0,098	
			0,095	
		Ангідрид сірчастий	0,05	0,5
			0,05	
			0,05	
5	Межа СЗЗ у точці №7	Вуглецю оксид	2,70	5,0
			2,65	
			2,68	
		Зависні речовини	0,33	0,5
			0,33	
			0,31	
		Азоту діоксид	0,081	0,2
			0,088	
			0,086	
		Ангідрид сірчастий	0,05	0,5
			0,05	
			0,05	
6	Межа житлової забудови у точці №4	Вуглецю оксид	2,77	5,0
			2,71	
			2,68	
		Зависні речовини	0,34	0,5
			0,32	
			0,32	
		Азоту діоксид	0,089	0,2
			0,081	
			0,086	
		Ангідрид сірчастий	0,05	0,5

			0,05	
			0,05	

Концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за 3 квартал 2024р. на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови 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. Технічні рішення проекту забезпечують мінімізацію впливу на навколишнє середовище. Протокол дослідження повітря населених місць наведені в додатку 3 даного звіту.

3.3 Моніторинг впливу шуму та вібрації від планованої діяльності на довкілля на межі найближчої житлової забудови.

Вимірювання рівнів шуму на межі найближчої житлової забудови здійснювали згідно плану проведення післяпроектного моніторингу – щоквартально.

Результати досліджень шуму за 3 квартал 2024 року на відповідність вимогам ДСН №463 від 22.02.2019 р. «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» наведені в таблиці 3.4. Протоколи наведені в додатку 4.

Таблиця 3.4 Результати моніторингу шуму на житловій забудові за 3 квартал 2024 року

№ з/п	Кількість досліджень у точці	Рівні звукового тиску (дБ) в октавних смугах з Середньо-геометричними частотами, ГЦ									Рівень шуму дБ «А»
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
КТ №4	1	55	52	48	46	41	34	29	25	19	43
	2	55	52	47	46	40	34	30	24	20	

	3	55	53	48	45	41	35	30	25	20	
	середня	55	52	48	46	41	34	30	25	20	
КТ №5	1	58	52	44	36	31	27	23	22	21	38
	2	57	54	46	37	31	26	26	23	21	
	3	59	53	45	36	29	26	25	23	23	
	середня	58	53	45	36	30	26	25	23	22	
Середнє значення			-	-	-	-	-	-	-	-	-
Поправки на габарити		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Корегований рівень		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рівень, що нормується за: Наказ МОЗ 22.02.219№ 463		76	67	60	54	49	46	44	43	42	55

Вимірювання рівнів вібрації (віброшвидкість) в денний період доби на межі найближчої житлової забудови здійснювали згідно плану проведення післяпроектного моніторингу – щоквартально.

Результати вимірювання вібрації за 3 квартал 2024 року на відповідність вимогам ДСП №173 від 19.06.1996 р. «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» наведені в таблиці 3.5. Протоколи наведені в додатку 5.

Таблиця 3.5 Результати моніторингу вібрації на житловій забудові за 3 квартал 2024 року

Номер вимірювальної точки	Період доби	Середньогеометричні частоти октавних смуг, Гц						Кориговані рівні, дБ
		2	4	8	16	31,5	63	
КТ №4	Денний	43	40	38	31	52	49	36
КТ №5	Денний	36	29	34	28	40	41	40

3.4 Моніторинг якості поверхневих вод у зоні впливу планової діяльності за фізико-хімічними і біологічними показниками

Відбір проб води проведено відповідно до чинних нормативних документів, перелік яких наведений в Акті відбору проб води. Вимірювання проведені відповідно до: методик виконання вимірювань, допущених до використання та наведених у методик виконання вимірювань, допущених до використання та наведених у додатку до сертифікату визнання вимірювальних можливостей науково-дослідної лабораторії ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН». Дослідження здійснювалися -один раз на рік. Результати досліджень наведені в таблиці 3.9. Протоколи наведені в додатку 6.

Таблиця 3.6 Результати якості поверхневих вод у зоні впливу планової діяльності за фізико-хімічними і біологічними показниками за 2024 рік

Дата відбору проб	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник						Відомості про МВВ	
	за актом відбору	реєстраційний		назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	нормоване значення			Шифр	Похибка вимірювання δ , (Δ), *P=0,95**
							ГДК		Сд		
							за 4.1.1	за 4.1.2	за 4.2.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20.01.2024			т. № 2 – поверхнева вода з Сухого Лиману	pH	од pH	7,0	6,5-8,5			*ДСТУ 4077-2001*	Δ =±0,1 pH
				$БСК_5$	мгО/дм3	1,74	3,0			КНД 211.1.4.024-95	Δ =±(0,21-700) мг/дм^3
				ХСК	мгО/дм^3	17	50			КНД 211.1.4.021-95	Δ =±(0,7-800) мгO_2/дм^3
				Кисень розчинний	мг/дм3	2,5	4,0			МВВ 081/12-0008-01	
				Азот амонійний	мг/дм^3	1,1	1,3			МВВ 081/12-0106-03	δ = ±*(20-10)*
				Нітрити	мг/дм^3	0,07	0,08			ГОСТ4192-82	δ =±(25-20)%
				Нітрати	мг/дм^3	0,57	40,0			ГОСТ 18826-73	δ =±(20-15)%

				Фосфати	мг/дм3	0,1	2,15			*ДСТУ ISO 6878:2008*	δ = ± 30%
				Залізо загальне	мг/дм^3	0,49	-			МВВ 081/12-0238-05	*Δ = ±(1.96σ(Δ^0)); δ = ±50*
				Нафтопродукти	мг/дм^3	0,033	0,05			МВВ 081/12-0645-09	δ =*±(50-20)*
				Завислі речовини	мг/дм^3	13,3	25,0			КНД 211.1.4.039-95	δ = *±(20-10)*
				Мінералізація	мг/дм^3	169	1000			*ДСТУ ISO* 11265-2001	δ = ± (3-15) %
				Сульфати	мг/дм^3	36,00	100			ГОСТ 4389-72	Δ =±(3-10) мг/дм^3
				Хлориди	мг/дм^3	11,3	300			ГОСТ 4245-72	δ =*±(20-7)*
				Температура	^{0}С	+6	не норм.			МВВ 081/12-0106-03	Δ =±1^{0}С

3.5 Моніторинг біорізноманіття Сухого Лиману

Дослідження біорізноманіття здійснюватися не планується, так як прямого впливу на об’єкт не зафіксовано.

3.6 Здійснення фізико-хімічного аналізу якості стічних вод, що передаються до зливної каналізаційної мережі порту

Відбір проб води проведено відповідно до чинних нормативних документів, перелік яких наведений в Акті відбору проб води. Вимірювання проведені відповідно до: методик виконання вимірювань, допущених до використання та наведених у методик виконання вимірювань, допущених до використання та наведених у додатку до сертифікату визнання вимірювальних можливостей науково-дослідної лабораторії ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН». Досліджування здійснювалися -щомісячно, починаючи з липня 2023 року. Результати досліджень наведені в таблицях 3.7, 3.8 та 3.9 Протоколи наведені в додатку 7.

Таблиця 3.7 Фізико-хімічний аналіз якості стічних вод, що передаються до зливної каналізаційної мережі порту за липень 2024 року

Дата відбору проб	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник						Відомості про МВВ	
	за актом відбору	реєстраційний		назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	нормоване значення			Шифр	Похибка вимірювання δ , (Δ), *P=0,95**
							ДК		Сд		
							за 4.1.1	4.1.2	4.2.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20.07.2024			т. № 1 – перед скидом стічної води у каналізаційну систему.	pH	од pH	7,3	6,5 - 9,0			*ДСТУ 4077-2001*	Δ =±0,1 pH
				Азот амонійний	мг/дм^3	27,2	30			*ДСТУ ISO 5663:2007*	δ =±(3-20)%
				Біохімічне споживання кисню (БСК$_n$)	мг/дм^3	80,5	250			*МВВ 081/12-0014-01*	δ =±(90-11)%
				Хімічне споживання кисню (ХСК)	мг/дм^3	192	625			*МВВ 081/12-0019-01*	δ =±(65-14)%
				Фосфати	мг/дм^3	7,0	10,0			МВВ № 081/12-0005-01	δ =±915-10)
				Сульфіди	мг/дм^3	0,83	1,5			МВВ № 081/12-0315-06	δ = ± (22-14) %
				Феноли	мг/дм^3	0,18	0,25			*МВВ № 081/12-0119-03*	δ = ± (35-10) %
				Сульфати	мг/дм^3	23,00	80			ГОСТ 4389-72	Δ =±(3-10)
				Хлориди	мг/дм^3	170,0	200			ГОСТ 4245-72	δ =±*(20-7)*
				Залізо заг.	мг/дм^3	0,37	2,0			КНД 211.1.4.040-95	Δ = ±*(1.96σ(Δ^0));*
				Нітрити	мг/дм^3	0,30	3,3			КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±*(0,009-2,0);*
				Нітрати	мг/дм^3	19,5	40			КНД 211.1.4.027-95	δ = ± (48-25)
				Аніонні поверхнево-активні речовини (АПАР)	мг/дм^3	0,90	1,0			КНД 211.1.4.017-95	Δ = ± (0,0068-0,5) мг/дм^3
				Температура	°С	16	+40			МВВ № 081/12-0311-06	Δ = ± 0,1 °С
				Вуглеводні неполярні (нафтопродукти)	мг/дм^3	0,68	1,0			МВВ № 081/12-0645-09	δ = ± (50-20) %

				Завислі речовини	мг/дм^3	150,0	250			КНД 211.1.4.039-95	δ = ± (20-10) %
				Співвідношення ХСК:БСК$_5$ *	-	1,0	< 2,5				
				Жири рослинні та тваринні *	мг/дм^3	7,0	50,0				

Таблиця 3.8 Фізико-хімічний аналіз якості стічних вод, що передаються до зливної каналізаційної мережі порту за серпень 2024 року

Дата відбору проб	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник						Відомості про МВВ	
	за актом відбору	реєстраційний		назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	нормоване значення			Шифр	Похибка вимірювання δ , (Δ), *P=0,95**
							ДК		СД		
							за 4.1.1	4.1.2	4.2.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19.08.2024			т. № 1 – перед скидом стічної води у каналізаційну систему.	pH	од pH	7,2	6,5 - 9,0			*ДСТУ 4077-2001*	Δ =±0,1 pH
				Азот амонійний	мг/дм^3	275	30			*ДСТУ ISO 5663:2007*	δ =±(3-20)%
				Біохімічне споживання кисню (БСК$_n$)	мг/дм^3	71,5	250			*МВВ 081/12-0014-01*	δ =±(90-11)%
				Хімічне споживання кисню (ХСК)	мг/дм^3	180	625			*МВВ 081/12-0019-01*	δ =±(65-14)%
				Фосфати	мг/дм^3	8,5	10,0			МВВ № 081/12-0005-01	δ =±915-10)
				Сульфіди	мг/дм^3	0,93	1,5			МВВ № 081/12-0315-06	δ = ± (22-14) %
				Феноли	мг/дм^3	0,18	0,25			*МВВ № 081/12-0119-03*	δ = ± (35-10) %
				Сульфати	мг/дм^3	24,35	80			ГОСТ 4389-72	Δ =±(3-10)
				Хлориди	мг/дм^3	170,3	200			ГОСТ 4245-72	δ =±*(20-7)*
				Залізо заг.	мг/дм^3	0,27	2,0			КНД 211.1.4.040-95	Δ = ±*(1.96σ(Δ^0));*
				Нітрити	мг/дм^3	0,25	3,3			КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±*(0,009-2,0);*
				Нітрати	мг/дм^3	20,0	40			КНД 211.1.4.027-95	δ = ± (48-25)

				Аніонні поверхнево-активні речовини (АПАР)	мг/дм^3	0,98	1,0			КНД 211.1.4.017-95	Δ = ± (0,0068-0,5) мг/дм^3
				Температура	°С	13	+40			МВВ № 081/12-0311-06	Δ = ± 0,1 °С
				Вуглеводні неполярні (нафтопродукти)	мг/дм^3	0,62	1,0			МВВ № 081/12-0645-09	δ = ± (50-20) %
				Завислі речовини	мг/дм^3	155,5	250			КНД 211.1.4.039-95	δ = ± (20-10) %
				Співвідношення ХСК:БСК$_5$ *	-	1,0	< 2,5				
				Жири рослинні та тваринні *	мг/дм^3	6,8	50,0				

Таблиця 3.9 Фізико-хімічний аналіз якості стічних вод, що передаються до зливної каналізаційної мережі порту за вересень 2024 року

Дата відбору проб	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник						Відомості про МВВ	
	заактомвідбору	реєстраційний		назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	нормоване значення			Шифр	Похибка вимірювання δ , (Δ), *P=0,95**
							ДК		Сд		
							за 4.1.1	4.1.2	4.2.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18.09.2024			т. № 1 – перед скидом стічної води у каналізаційну систему.	pH	од pH	7,1	6,5 - 9,0			*ДСТУ 4077-2001*	Δ =±0,1 pH
				Азот амонійний	мг/дм^3	25,5	30			*ДСТУ ISO 5663:2007*	δ =±(3-20)%
				Біохімічне споживання кисню (БСК$_n$)	мг/дм^3	70,3	250			*МВВ 081/12-0014-01*	δ =±(90-11)%
				Хімічне споживання кисню (ХСК)	мг/дм^3	193	625			*МВВ 081/12-0019-01*	δ =±(65-14)%
				Фосфати	мг/дм^3	8,6	10,0			МВВ № 081/12-0005-01	δ =±915-10)

				Сульфіди	мг/дм^3	0,93	1,5			МВВ № 081/12-0315-06	δ = ± (22-14) %
				Феноли	мг/дм^3	0,17	0,25			*МВВ № 081/12-0119-03*	δ = ± (35-10) %
				Сульфати	мг/дм^3	25,00	80			ГОСТ 4389-72	Δ =±(3-10)
				Хлориди	мг/дм^3	172,0	200			ГОСТ 4245-72	δ =±*(20-7)*
				Залізо заг.	мг/дм^3	0,28	2,0			КНД 211.1.4.040-95	Δ = ±*(1.96σ(Δ^0));*
				Нітрити	мг/дм^3	0,27	3,3			КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±*(0,009-2,0);*
				Нітрати	мг/дм^3	20,5	40			КНД 211.1.4.027-95	δ = ± (48-25)
				Аніонні поверхнево-активні речовини (АПАР)	мг/дм^3	0,98	1,0			КНД 211.1.4.017-95	Δ = ± (0,0068-0,5) мг/дм^3
				Температура	°С	15	+40			МВВ № 081/12-0311-06	Δ = ± 0,1 °С
				Вуглеводні неполярні (нафтопродукти)	мг/дм^3	0,67	1,0			МВВ № 081/12-0645-09	δ = ± (50-20) %
				Завислі речовини	мг/дм^3	157,0	250			КНД 211.1.4.039-95	δ = ± (20-10) %
				Співвідношення ХСК:БСК$_5$ *	-	1,0	< 2,5				
				Жири рослинні та тваринні *	мг/дм^3	6,0	50,0				

3.7. Інформація стосовно прийнятих заходів з пилоподавлення та їх ефективності:

В ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД» проводиться робота з планування та прийняття в роботу наступних заходів:

– використання нових типів транспортного і технологічного обладнання;

– герметизації обладнання;

– застосування нового типу обладнання локальної аспірації;

– створення ефективних систем управління знепилюючими установками.

Така система знепилювання дозволить зменшити обсяги викидів забруднювальних речовин у навколишнє природне середовище, стабілізує

параметри мікроклімату і санітарногігієнічний стан території , забезпечить раціональне використання ресурсного потенціалу.

4. Висновки

При проведенні післяпроектного моніторингу впливу планованої діяльності: «Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту», висновку з оцінки впливу на довкілля реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності №21/01- 2022102810102/1 від 13.04.2023 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 2022102810102) на об’єкти навколишнього природнього середовища за 3 квартал 2024 рік встановлено, що: господарська діяльність ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД» здійснюється у відповідності до чинних вимог природоохоронного законодавства, що підтверджує відповідність результатів проведених досліджень встановленим нормативним значенням.

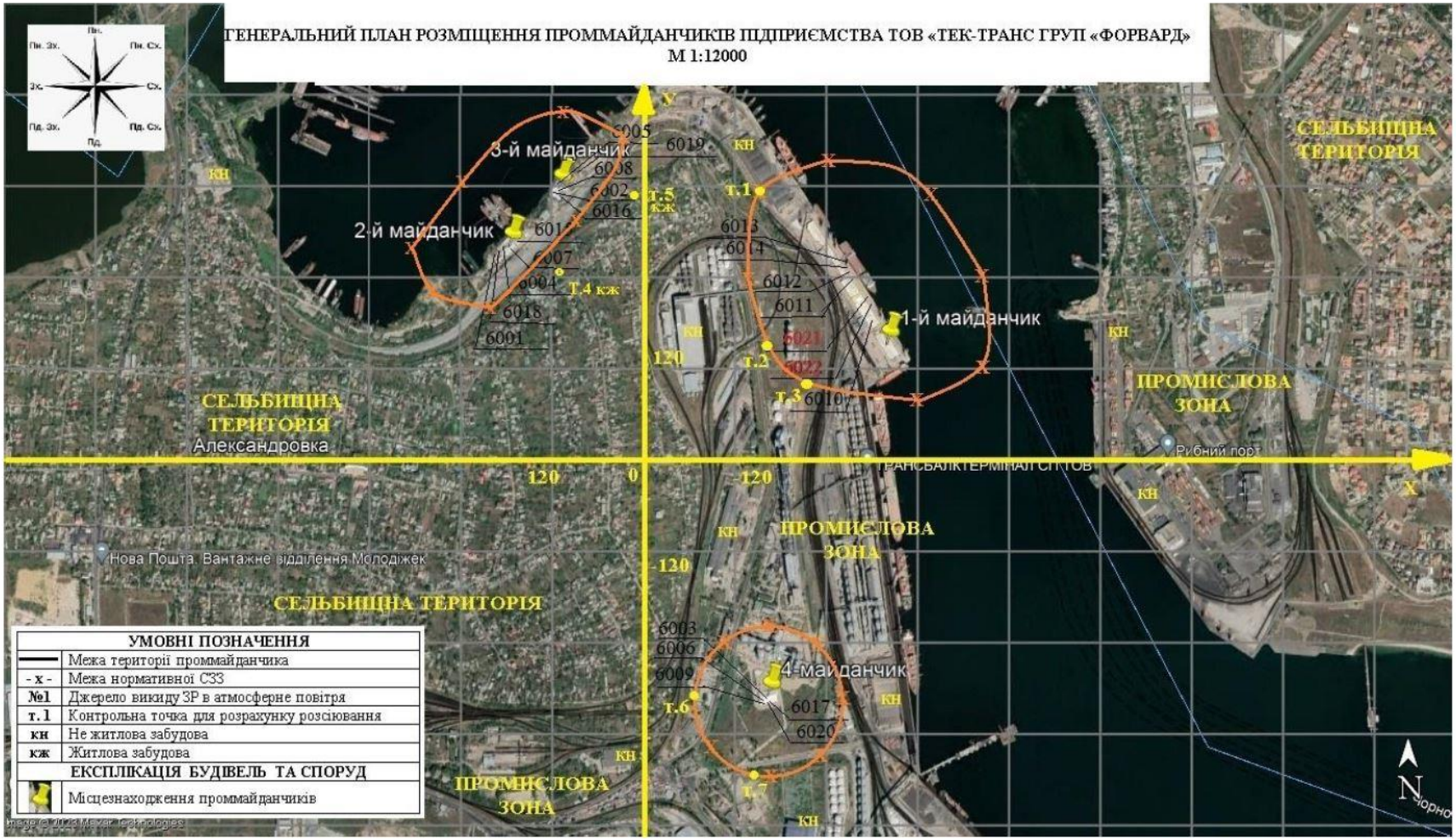
5.Заходи і дії із запобігання, уникнення, зменшення (пом’якшення), усунення, обмеження впливу господарської діяльності на довкілля

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


ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН РОЗМІЩЕННЯ ПРОММАЙДАНЧИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»
М 1:12000
Пн.
Пн. Зх.
Пн. Сх.
Зх.
Сх.
Пд. Зх.
Пд. Сх.
Пд.
3-й майданчик
2-й майданчик
1-й майданчик
4-й майданчик
т.1
т.2
т.3
т.4 кж
т.5 кж
т.6
т.7
6005
6019
6008
6002
6016
6013
6014
6012
6011
6007
6004
6018
6001
6010
6003
6006
6009
6017
6020
кн
СЕЛЬБИЩНА ТЕРИТОРІЯ
Александровка
ПРОМИСЛОВА ЗОНА
Рибний порт
ТРАНСБАЛТЕРМІНАЛ СПГ ТОВ
Нова Пошта. Вантажне відділення Молодіжек
120
0
-120
Y
X
N
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ
Межа території проммайданчика
- x - Межа нормативної СЗЗ
№1 Джерело викиду ЗР в атмосферне повітря
т. 1 Контрольна точка для розрахунку розсіювання
кн Не житлова забудова
кж Житлова забудова
ЕКСПЛІКАЦІЯ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД
Місцезнаходження проммайданчиків

Додаток 2

Паперова копія електронного документа

МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ (МІНДОВКІЛЛЯ)

Департамент екологічної оцінки

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, тел.: 206-31-40
E-mail: info@mepr.gov.ua

На № 158 від 12.10.2023

ТОВ «ТРЕК-ТРАНС-ГРУП «ФОРВАРД»
вул. Транспортна, 3, оф. 8,
м. Чорноморськ., Одеська обл.,

Про виконання екологічних умов до початку провадження

Департамент екологічної оцінки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України відповідно до листа ТОВ «ТРЕК-ТРАНС-ГРУП «ФОРВАРД», приймає для врахування в роботі план післяпроектного моніторингу, та відомості Головного управління Держспоживслужби в Одеській області (лист від 04.09.2023 № 7585/04.2/22-23) щодо розмірів санітарно-захисної служби, наданих відповідно до вимог пункту 1, 6 екологічних умов висновку з оцінки впливу на довкілля від 13.04.2023 № 21/01-2022102810102/1.

Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для об'єкта 3 групи № UA 51100370010020298-III-0011, який є рішенням про початок провадження планованої діяльності, прийнято для врахування в роботі та розміщено в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля.

Директор Департаменту **Марина ШИМКУС**

МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
Ідентифікаційний код 43672355
ДЛЯ ДОВІДОК

Василина Коваль 206 31 40

UB
Міндовкілля
№21/21-03/1826-23 від 08.11.2023
КЕП: Шимкус М. О. 08.11.2023 15:45
58E2D9E7F900307B04000000E8FC3400E6DBA600
Сертифікат дійсний з 03.08.2022 00:00 до 02.08.2024 23:59

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

ПРОТОКОЛ № 20092024 В9

вимірювань показників складу та властивостей води

від «20»вересня 2024 р.

Відповідно до Акту відбору проб води від _____, № _____

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

Лабораторію ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН» сертифіковано на право виконання вимірювань (сертифікат на право виконання вимірювань № ПТ- 188/23 від 29.05.23 р.) видане Державним підприємством "Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології, сертифікації та захисту прав споживачів" (ДП «Укрметртестстандарт») чинний до 28.05.25

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання показників складу та властивостей вод, для

ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»,

розташованого за адресою:

«Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту».

(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)

1. Відбір проб води проведено ЗАМОВНИКОМ відповідно до чинних нормативних документів (далі – НД), перелік яких наведений в Акті відбору проб води.

2. Вимірювання проведені відповідно до:

методик виконання вимірювань (далі – МВВ), допущених до використання та наведених у методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у додатку до сертифікату визнання вимірювальних можливостей науково-дослідної лабораторії ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН»

(назва, відомості про затвердження)

(далі – Додаток). Шифри застосованих МВВ за додатком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: Спектрофотометр DR-2800 (св-во № 37/1351; №1179151) чинний до 24.06.22; атомно-абсорбційний АА8500 (св-во № 37/1354; № 01805); ваги лабораторні важільні АДВ-200 (св-во № 35-02/4009; №452); ВЛР- 200 (св-ва № 35-02/4008 , № 332); pH метр-оксимер-кондуктометр AZ 86031(св-ва № 36-01/402; №1030269)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників відповідно до: ДСанПіН 2.2.4-171-10; Закон України про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення; від 14.01.2021; Водний кодекс України;.

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

5.Результати вимірювань

Дата відбору проб	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник						Відомості про МВВ	
	за актом відбору	реєстраційний		назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання	нормоване значення			Шифр	Похибка вимірювання δ , (Δ), P=0,95*
							ДК		Сд		
							за 4.1.1	4.1.2	4.2.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18.09. 2024			т. № 1 – перед скидом стічної води у каналізаційну систему.	pH	од pH	7,1	6,5 - 9,0			ДСТУ 4077-2001	Δ =±0,1 pH
				Азот амонійний	мг/дм^3	25,5	30			ДСТУ ISO 5663:2007	δ =±(3-20)%
				Біохімічне споживання кисню (БСК$_n$)	мг/дм^3	70,3	250			МВВ 081/12-0014-01	δ =±(90-11)%
				Хімічне споживання кисню (ХСК)	мг/дм^3	193	625			МВВ 081/12-0019-01	δ =±(65-14)%
				Фосфати	мг/дм^3	8,6	10,0			МВВ № 081/12-0005-01	δ =±915-10)
				Сульфіди	мг/дм^3	0,93	1,5			МВВ № 081/12-0315-06	δ = ± (22-14) %
				Феноли	мг/дм^3	0,17	0,25			МВВ № 081/12-0119-03	δ = ± (35-10) %
				Сульфати	мг/дм^3	25,00	80			ГОСТ 4389-72	Δ =±(3-10)
				Хлориди	мг/дм^3	172,0	200			ГОСТ 4245-72	δ =±(20-7)
				Залізо заг.	мг/дм^3	0,28	2,0			КНД 211.1.4.040-95	Δ = ±(1.96σ(Δ^0));
				Нітрити	мг/дм^3	0,27	3,3			КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2,0);
				Нітрати	мг/дм^3	20,5	40			КНД 211.1.4.027-95	δ = ± (48-25)
				Аніонні поверхнево-активні речовини (АПАР)	мг/дм^3	0,98	1,0			КНД 211.1.4.017-95	Δ = ± (0,0068-0,5) мг/дм^3
				Температура	С	15	+40			МВВ № 081/12-0311-06	Δ = ± 0,1 °С
				Вуглеводні неполярні (нафтопродукти)	мг/дм^3	0,67	1,0			МВВ № 081/12-0645-09	δ = ± (50-20) %
				Завислі речовини	мг/дм^3	157,0	250			КНД 211.1.4.039-95	δ = ± (20-10) %
				Співвідношення ХСК:БСК$_5$ *	-	1,0	< 2,5				
				Жири рослинні та тваринні *	мг/дм^3	6,0	50,0				

*- поза сферою акредитації лабораторії

Директор ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН»_____ Петровський А.В.

Виконавці: Завідувач лабораторії _____ Олійник В. Д.

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

ПРОТОКОЛ № 21082024ВІЗ

Від 21.08.2024 р.

Проведення досліджень вібраційного навантаження

1. **Дата проведення досліджень:** *21.08.2024*
2. **Відомча належність, місто, найменування підприємства, адреса, цех, відділення:**
   ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД», «Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту».
3. **Назва обладнання (машини, технічного устаткування), шумова характеристика якої визначається проведення замірів:**
   КТ №4 - точка на межі житлової забудови; ***КТ №5*** - точка на межі житлової забудови.
   Мета досліджень, характер вібрації: моніторинг впливу вібрації на довкілля від ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД».
   (установка ПДШХ, ТДШХ)
4. **Засоби вимірювальної техніки:** *Віброметр AV-160A, №968005*
   (найменування, тип, заводський номер)
5. **Відомості про повірку:** Свідоцтво про калібрування №UA22/2404/24/000549 до 24.04.25р.
   (номер свідоцтва, термін дії)
6. **Нормативний документ, у відповідності до якого проводились дослідження:**
   Наказ Міністерства Охорони Здоров'я України від 22.02.2019 № 463
7. **Присутні від підприємства:** _____
   (посада та прізвище, ім'я по батькові, підпис)
8. **Посада, прізвище, ім'я по батькові осіб, що проводили дослідження:**

Завідуюча лабораторії ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН» _____ Олійник В.Д.
(Підпис)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ КОД 44071373 "ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН" УКРАЇНА КИЇВСЬКА ОБЛ.

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

9. Результати вимірювань рівня вібрації (віброшвидкість) вісь Z:

Номер вимірювальної точки	Період доби	Середньогеометричні частоти октавних смуг, Гц						Кориговані рівні, дБ
		2	4	8	16	31,5	63	
КТ №4	Денний	43	40	38	31	52	49	36
КТ №5	Денний	36	29	34	28	40	41	40

Допустимі рівні вібрації (згідно ДСП №173 від 19.06.1996 р.):

Нормативні рівні вібрації в житлових приміщеннях (дБ)						
Параметри, що нормуються	Середньогеометричні частоти октавних смуг, Гц					
	2	4	8	16	31,5	63
Віброшвидкість	79	73	67	67	67	67

Дослідження проводив: *Завідуюча лабораторії ТОВ«ЛЕД «ЕКОІН»* *Олійник В.Д.*
(посада, прізвище, ім'я, по батькові) (підпис)

Висновок: *Рівень вібрації складає КТ№4 – 36; КТ№5 – 40;*

Директор ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН» _____ **Петровський А.В.**

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

ПРОТОКОЛ № 21082024ШЗ

Від 21.08.2024 р.

Проведення досліджень шумового навантаження

1. **Дата проведення досліджень:** *21.08.2024*
2. **Відомча належність, місто, найменування підприємства, адреса, цех, відділення:**
   ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД», «Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту».
3. **Назва обладнання (машини, технічного устаткування), шумова характеристика якої визначається проведення замірів:**
   КТ №4 - точка на межі житлової забудови; ***КТ №5*** - точка на межі житлової забудови.
   Мета досліджень, характер шуму: моніторинг впливу шуму на довкілля від ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД».
   (установка ПДШХ, ТДШХ)
4. **Засоби вимірювальної техніки:** *Testo 815 шумомір, №30830693/101.*
   (найменування, тип, заводський номер)
5. **Відомості про повірку:** Свідоцтво про калібровку №UA/22/240424/000550 до 24.04.2025 .
   (номер свідоцтва, термін дії)
6. **Нормативний документ, у відповідності до якого проводились дослідження:**
   Наказ Міністерства Охорони Здоров'я України від 22.02.2019 № 463
7. **Присутні від підприємства:** _____
   (посада та прізвище, ім'я по батькові, підпис)
8. **Посада, прізвище, ім'я по батькові осіб, що проводили дослідження:**

Завідуюча лабораторії ТОВ «ЛЕД «ЕКОІН» _____ Олійник В.Д.
(Підпис)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
КОД 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
КИЇВСЬКА ОБЛ.

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

9. Результати вимірювань рівня шуму:

№ з/п	Кількість досліджень у точці	Рівні звукового тиску (дБ) в октавних смугах з Середньо-геометричними частотами, ГЦ									Рівень шуму дБ «А»
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
КТ №4	1	55	52	48	46	41	34	29	25	19	43
	2	55	52	47	46	40	34	30	24	20	
	3	55	53	48	45	41	35	30	25	20	
	середня	55	52	48	46	41	34	30	25	20	
КТ №5	1	58	52	44	36	31	27	23	22	21	38
	2	57	54	46	37	31	26	26	23	21	
	3	59	53	45	36	29	26	25	23	23	
	середня	58	53	45	36	30	26	25	23	22	
Середнє значення			-	-	-	-	-	-	-	-	-
Поправки на габарити		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Корегований рівень		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рівень, що нормується за: Наказ МОЗ 22.02.219№ 463		76	67	60	54	49	46	44	43	42	55

Дослідження проводив: *Завідуюча лабораторії ТОВ «ЕКОІН»* _____ *Оліщук В.Д.*
(посада, прізвище, ім'я, по батькові) (підпис)

Висновок: *Рівень шуму складає КТ№4 – 43; КТ№5 – 38 дБ та відповідає Наказу Міністерства Охорони Здоров'я України від 22.02.2019 № 463.*

Директор ТОВ « ЛЕД«ЕКОІН»_____ **Петровський А.В.**

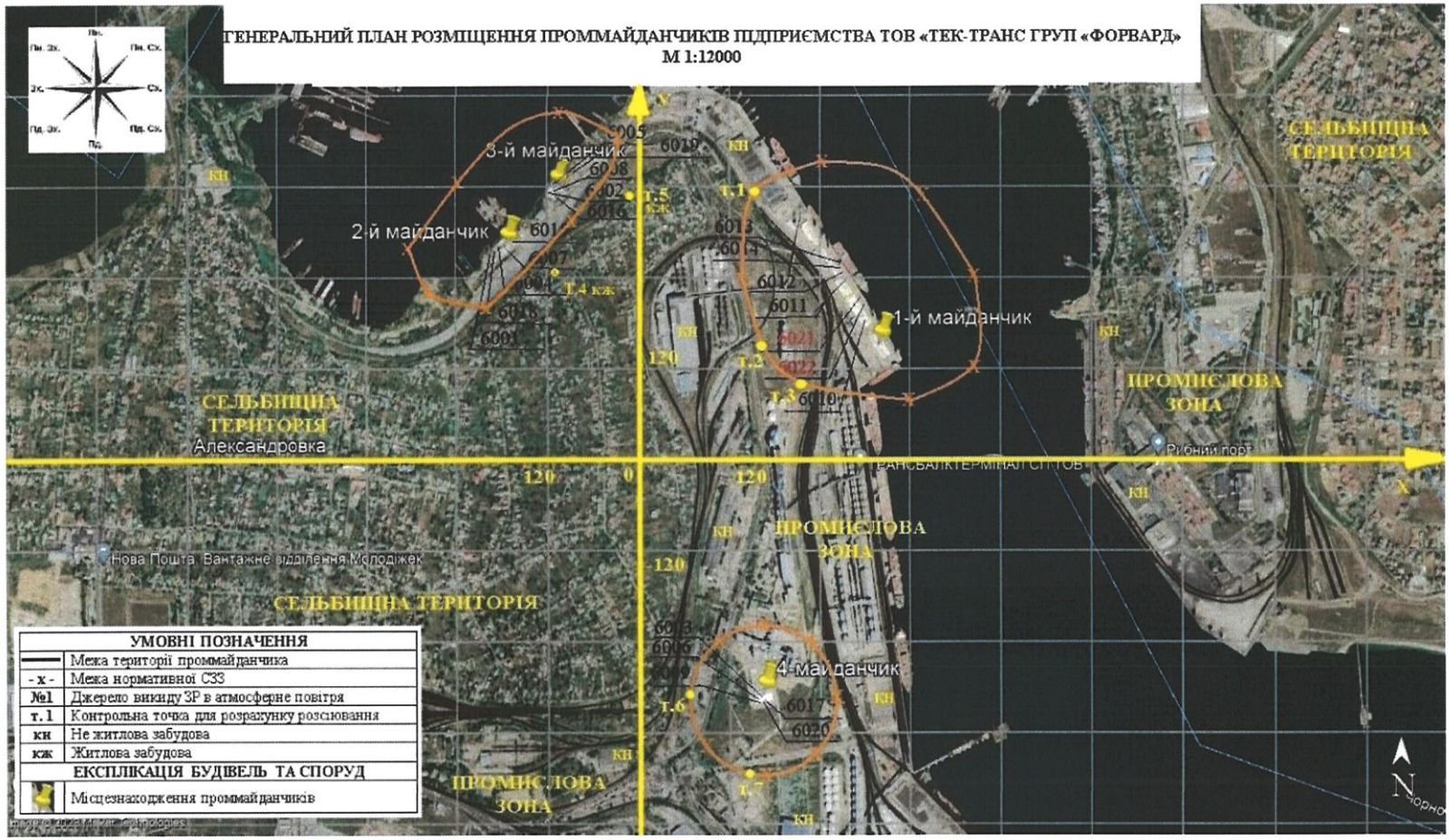
08161, Київська обл.,
Києво-Святошинський район,
с. Тарасівка,
вул. Київська, буд. 1, оф. 21

ECOIN laboratory
ecology research

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

Додаток 1

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН РОЗМІЩЕННЯ ПРОММАЙДАНЧИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»
М 1:12000



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

ECOIN laboratory
ecology research

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

ПРОТОКОЛ № 22072024 В7

вимірювань показників складу та властивостей води

від «22» липня 2024 р.

Відповідно до Акту відбору проб води від _____, № _____

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

Лабораторію ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН» сертифіковано на право виконання вимірювань (сертифікат на право виконання вимірювань № ПТ- 188/23 від 29.05.23 р.) видане Державним підприємством "Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології, сертифікації та захисту прав споживачів" (ДП «Укрметртестстандарт») чинний до 28.05.25

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання показників складу та властивостей вод, для

ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»,

розташованого за адресою:

«Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту».

(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)

1. Відбір проб води проведено ЗАМОВНИКОМ відповідно до чинних нормативних документів (далі – НД), перелік яких наведений в Акті відбору проб води.

2. Вимірювання проведені відповідно до:

методик виконання вимірювань (далі – МВВ), допущених до використання та наведених у методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у додатку до сертифікату визнання вимірювальних можливостей науково-дослідної лабораторії ТОВ «ЕКОІН»

(назва, відомості про затвердження)

(далі – Додаток). Шифри застосованих МВВ за додатком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: Спектрофотометр DR-2800 (св-во № 37/1351; №1179151) чинний до 24.06.22; атомно-абсорбційний АА8500 (св-во № 37/1354; № 01805); ваги лабораторні важільні АДВ-200 (св-во № 35-02/4009; №452); ВЛР- 200 (св-ва № 35-02/4008 , № 332); pH метр-оксимер-кондуктометр AZ 86031(св-ва № 36-01/402; №1030269)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників відповідно до: ДСанПіН 2.2.4-171-10; Закон України про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення; від 14.01.2021; Водний кодекс України;.

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

ECOIN laboratory ecology research

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

5. Результати вимірювань

Дата відбору проб	Номер проби: за актом відбору	Номер проби: реєстраційний	Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник: назва	Показник: позначення одиниці вимірювання	Показник: результат вимірювання	Показник: нормоване значення ДК за 4.1.1	Показник: нормоване значення ДК 4.1.2	Показник: нормоване значення Сд 4.2.	Відомості про МВВ: Шифр	Відомості про МВВ: Похибка вимірювання δ , (Δ), P=0,95*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20.07. 2024			т. № 1 – перед скидом стічної води у каналізаційну систему.	pH	од pH	7,3	6,5 - 9,0			ДСТУ 4077-2001	Δ =±0,1 pH
				Азот амонійний	мг/дм^3	27,2	30			ДСТУ ISO 5663:2007	δ =±(3-20)%
				Біохімічне споживання кисню (БСК$_n$)	мг/дм^3	80,5	250			МВВ 081/12-0014-01	δ =±(90-11)%
				Хімічне споживання кисню (ХСК)	мг/дм^3	192	625			МВВ 081/12-0019-01	δ =±(65-14)%
				Фосфати	мг/дм^3	7,0	10,0			МВВ № 081/12-0005-01	δ =±915-10)
				Сульфіди	мг/дм^3	0,83	1,5			МВВ № 081/12-0315-06	δ = ± (22-14) %
				Феноли	мг/дм^3	0,18	0,25			МВВ № 081/12-0119-03	δ = ± (35-10) %
				Сульфати	мг/дм^3	23,00	80			ГОСТ 4389-72	Δ =±(3-10)
				Хлориди	мг/дм^3	170,0	200			ГОСТ 4245-72	δ =±(20-7)
				Залізо заг.	мг/дм^3	0,37	2,0			КНД 211.1.4.040-95	Δ = ±(1.96σ(Δ^0));
				Нітрити	мг/дм^3	0,30	3,3			КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2,0);
				Нітрати	мг/дм^3	19,5	40			КНД 211.1.4.027-95	δ = ± (48-25)
				Аніонні поверхнево-активні речовини (АПАР)	мг/дм^3	0,90	1,0			КНД 211.1.4.017-95	Δ = ± (0,0068-0,5) мг/дм^3
				Температура	С	16	+40			МВВ № 081/12-0311-06	Δ = ± 0,1 °С
				Вуглеводні неполярні (нафтопродукти)	мг/дм^3	0,68	1,0			МВВ № 081/12-0645-09	δ = ± (50-20) %
				Завислі речовини	мг/дм^3	150,0	250			КНД 211.1.4.039-95	δ = ± (20-10) %
				Співвідношення ХСК:БСК$_5$ *	-	1,0	< 2,5				
				Жири рослинні та тваринні *	мг/дм^3	7,0	50,0				

*- поза сферою акредитації лабораторії

Директор ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН»_____ Петровський А.В.

Виконавці: Завідувач лабораторії _____ Олійник В. Д.

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

ПРОТОКОЛ № 22082024 В8

вимірювань показників складу та властивостей води

від «22» серпня 2024 р.

Відповідно до Акту відбору проб води від _____, № _____

(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)

Лабораторію ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН» сертифіковано на право виконання вимірювань (сертифікат на право виконання вимірювань № ПТ- 188/23 від 29.05.23 р.) видане Державним підприємством "Всеукраїнський державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології, сертифікації та захисту прав споживачів" (ДП «Укрметртестстандарт») чинний до 28.05.25

(найменування органу з атестації)

проведено вимірювання показників складу та властивостей вод, для

ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»,

розташованого за адресою:

«Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту».

(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)

1. Відбір проб води проведено ЗАМОВНИКОМ відповідно до чинних нормативних документів (далі – НД), перелік яких наведений в Акті відбору проб води.

2. Вимірювання проведені відповідно до:

методик виконання вимірювань (далі – МВВ), допущених до використання та наведених у методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у додатку до сертифікату визнання вимірювальних можливостей науково-дослідної лабораторії ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН»

(назва, відомості про затвердження)

(далі – Додаток). Шифри застосованих МВВ за додатком наводяться в розділі 5 «Результати вимірювань»;

3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки: Спектрофотометр DR-2800 (св-во № 37/1351; №1179151) чинний до 24.06.22; атомно-абсорбційний АА8500 (св-во № 37/1354; № 01805); ваги лабораторні важільні АДВ-200 (св-во № 35-02/4009; №452); ВЛР- 200 (св-ва № 35-02/4008 , № 332); pH метр-оксимер-кондуктометр AZ 86031(св-ва № 36-01/402; №1030269)

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників відповідно до: ДСанПіН 2.2.4-171-10; Закон України про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення; від 14.01.2021; Водний кодекс України;.

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

ECOIN laboratory
ecology research

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

5. Результати вимірювань

Дата відбору проб	Номер проби за актом відбору	Номер проби реєстраційний	Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник: назва	Показник: позначення одиниці вимірювання	Показник: результат вимірювання	Показник: нормоване значення ДК за 4.1.1	Показник: нормоване значення ДК 4.1.2	Показник: нормоване значення Сд 4.2.	Відомості про МВВ: Шифр	Відомості про МВВ: Похибка вимірювання δ , (Δ), P=0,95*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19.08. 2024			т. № 1 – перед скидом стічної води у каналізаційну систему.	pH	од pH	7,2	6,5 - 9,0			ДСТУ 4077-2001	Δ =±0,1 pH
				Азот амонійний	мг/дм^3	275	30			ДСТУ ISO 5663:2007	δ =±(3-20)%
				Біохімічне споживання кисню (БСК$_n$)	мг/дм^3	71,5	250			МВВ 081/12-0014-01	δ =±(90-11)%
				Хімічне споживання кисню (ХСК)	мг/дм^3	180	625			МВВ 081/12-0019-01	δ =±(65-14)%
				Фосфати	мг/дм^3	8,5	10,0			МВВ № 081/12-0005-01	δ =±915-10)
				Сульфіди	мг/дм^3	0,93	1,5			МВВ № 081/12-0315-06	δ = ± (22-14) %
				Феноли	мг/дм^3	0,18	0,25			МВВ № 081/12-0119-03	δ = ± (35-10) %
				Сульфати	мг/дм^3	24,35	80			ГОСТ 4389-72	Δ =±(3-10)
				Хлориди	мг/дм^3	170,3	200			ГОСТ 4245-72	δ =±(20-7)
				Залізо заг.	мг/дм^3	0,27	2,0			КНД 211.1.4.040-95	Δ = ±(1.96σ(Δ^0));
				Нітрити	мг/дм^3	0,25	3,3			КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2,0);
				Нітрати	мг/дм^3	20,0	40			КНД 211.1.4.027-95	δ = ± (48-25)
				Аніонні поверхнево-активні речовини (АПАР)	мг/дм^3	0,98	1,0			КНД 211.1.4.017-95	Δ = ± (0,0068-0,5) мг/дм^3
				Температура	С	13	+40			МВВ № 081/12-0311-06	Δ = ± 0,1 °С
				Вуглеводні неполярні (нафтопродукти)	мг/дм^3	0,62	1,0			МВВ № 081/12-0645-09	δ = ± (50-20) %
				Завислі речовини	мг/дм^3	155,5	250			КНД 211.1.4.039-95	δ = ± (20-10) %
				Співвідношення ХСК:БСК$_5$ *	-	1,0	< 2,5				
				Жири рослинні та тваринні *	мг/дм^3	6,8	50,0				

*- поза сферою акредитації лабораторії

Директор ТОВ «ЛЕД«ЕКОІН»_____ Петровський А.В.

Виконавці: Завідувач лабораторії _____ Оліник В.Д.

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» _____ Петровський А. В.
(підпис)

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

ТОВ «Лабораторія екологічних досліджень «ЕКОІН» Свідоцтво № ПТ-188/23 від 29.05.23р.

ПРОТОКОЛ 30-07/24/1

дослідження повітря населених місць

"30" липня 2024 року

Об'єкт **«Збільшення перевалки зернових культур до 1,5 млн. тонн на рік на причалах території порту»**

Виробничий майданчик **ТОВ «ТЕК-ТРАНС ГРУП «ФОРВАРД»**

Мета відбору додержання нормативів ГДВ

Вид проби (разова, середньодобова) **Разова**

Дата і час відбору 29.07.2024 з 08:00 до 20:20 доставки 30.07.2024 в 12:15

Умови транспортування **автотранспорт** зберігання **герметичні пакети для фільтрів, контейнер.**

Методи консервації не консервувались

Засоби вимірювання, які застосовувались при відборі

Ваги лабораторні ФЕН-300 С; Пробовідбірник Тайфун Р-20-2; Хроматограф газовий; Газоаналізатор ЭЛАН-СО-50; Газоаналізатор ЭЛАН-NO/NO2

Інформація про повірку 11-0761-22 від 13.09.2022; СП №2-0029-23 від 04.04.2023;13-21/Р-2405 від 05.05.2023; 12-01/1105 від 14.02.23р. 12-01/1106 від 14.02.23р.

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 - межа СЗЗ т. №1; к.т.2 - межа СЗЗ т. №2; к.т.3 - межа СЗЗ т. №3; к.т. 4 - межа ЖЗ т. №4; к.т. 5 - межа ЖЗ т. №5; к.т.6 - межа СЗЗ т. №6; к.т.7 - межа СЗЗ т. №7.

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, ^{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.1	межа СЗЗ т. №1	742	+20	69	3х	5,3	мало хмарно	8:00:00	9:30:00	0,25	Азоту діоксид	0,074	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,077				
3													0,075				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,22	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,25				
3													2,31				
1											20,0	Зважені речовини	0,34	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,33				
3													0,33				
1											0,25	Ангідрид сірчистий	НЧМ (<0,05)	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													НЧМ (<0,05)				
3													НЧМ (<0,05)				

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
код 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
КИЇВСЬКА ОБЛ.

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	межа СЗЗ т. №2	742	+20	69	Зх	5,3	мало хмарно	9:40:00	11:10:00	0,25	Азоту діоксид	0,084	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,088				
3													0,085				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,55	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,64				
3													2,61				
1											20,0	Зважені речовини	0,31	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,31				
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)				

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
КОД 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
КИЇВСЬКА ОБЛ.

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.3	межа СЗЗ т. №3	742	+20	69	3х	5,3	мало хмарно	11:20:00	13:50:00	0,25	Азоту діоксид	0,089	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,081				
3													0,086				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,77	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,71				
3													2,68				
1											20,0	Зважені речовини	0,34	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)				

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
КОД 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛ.

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.4	межа ЖЗ т. №4	742	+20	69	Зх	5,3	мало хмарно	14:00:00	15:30:00	0,25	Азоту діоксид	0,070	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,074				
3													0,068				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,17	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,15				
3													2,12				
1											20,0	Зважені речовини	0,29	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,28				
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)				

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
КОД 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
КИЇВСЬКА ОБЛ.

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.5	межа ЖЗ т. №5	742	+20	69	3х	5,3	мало хмарно	15:40:00	17:10:00	0,25	Азоту діоксид	0,066	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,074				
3													0,071				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,05	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,09				
3													2,11				
1											20,0	Зважені речовини	0,30	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,30				
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)				

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
код 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛ.

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.6	межа СЗЗ т. №6	742	+20	69	3х	5,3	мало хмарно	17:10:00	18:40:00	0,25	Азоту діоксид	0,092	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,098				
3													0,095				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,77	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,85				
3													2,81				
1											20,0	Зважені речовини	0,34	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,32				
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)				

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
КОД 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
КИЇВСЬКА ОБЛ.

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.7	межа СЗЗ т. №7	742	+20	69	3х	5,3	мало хмарно	18:50:00	20:20:00	0,25	Азоту діоксид	0,081	0,2	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,088				
3													0,086				
1											0,25	Вуглецю оксид	2,70	5,0	-	-	РД 52.04.186-89
2													2,65				
3													2,68				
1											20,0	Зважені речовини	0,33	0,5	-	-	РД 52.04.186-89
2													0,33				
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)				

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
КОД 44071573
"ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ "ЕКОІН"
УКРАЇНА
КИЇВСЬКА ОБЛ.

Головний пріоритет підприємства - виконання правил охорони праці, турбота про безпеку кожного співробітника і збереження майна і товарів клієнтів. Максимальна кількість зусиль ми спрямовуємо на забезпечення безпечних умов праці, запобігання аварійних ситуацій, своєчасний ремонт техніки і обладнання.

Наші співробітники - професіонали своєї справи. Тому ми гарантуємо оперативне, своєчасне і якісне обслуговування. Для отримання професійної консультації достатньо зателефонувати представникам компанії по телефону +38 096-8888-700.

Звіти

- Звіт за 3 квартал 2024 року
  формат: pdf \ розмір: 1,1Mb

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 29.05. 2023 р. № ПТ- 188 / 23

Укрметртест Стандарт

Виданий ТОВАРИСТВУ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЛАБОРАТОРІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ «ЕКОІН» (вул. Київська, буд. 1, офіс 21, с. Тарасівка, Київська обл., 08161) та засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від 29.05.2023) 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 ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання (ISO 10012:2003, IDT).

Сертифікат чинний до 28.05.2025 р.

Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності

_____ Юрій КУЗЬМЕНКО

М.П.

Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей
від «____» _____ 2023 р. № ПТ- _____ /23

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	МВВ № 081/12-0317-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань водневого показника (pH) електрометричним методом	Водневий показник (pH)	активність іонів водню	від 1 до 10 pH	Δ = ± 0,1 pH
	МВВ 081/12-0014-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань біохімічного споживання кисню (БСК5). КНД 211.1.4.024-95 Методика визначення біохімічного споживання кисню після n днів (БСКn) в поверхневих і стічних водах	Біохімічне споживання кисню (БСК5, БСКn)	масова концентрація	від 0,5 до 10000 мг/дм^3 від 3 до 10000 мг/дм^3	δ = ± (90-11) % Δ = ± (0,21-700) мг/дм^3
	КНД 211.1.4.039-95 Методика гравіметричного визначення завислих (суспендованих) речовин в природних і стічних водах	Завислі речовини		від 5 до 5000 мг/дм^3	δ = ± (20 - 10) %
	МВВ 081/12-0008-01 Поверхневі та очищені стічні води (далі-всі типи вод). Методика виконання вимірювань масової концентрації розчиненого кисню методом йодометричного титрування за Вінклером (далі- МВВМК)	Кисень розчинений		від 1 до 14 мгO_2/дм^3	δ = ± (20 -10) %
	МВВ № 081/12-0106-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВМК амоній-іонів фотоколориметричним методом з реактивом Неслера	Амоній (азот амонійний, аміак по азоту)		від 0,1 до 50 мг/дм^3	δ = ± (20-9) %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки
Відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей
від «____» _____ 2023 р. № ПТ- _____ /23

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	МВВ № 081/12-0311-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань температури	Температура	температура	від 1,5 до 70 °С	Δ = ± 0,1 °С
	МВВ № 081/12-0109-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика визначення масової концентрації сухого залишку (розчинених речовин) гравіметричним методом	Сухий залишок	масова концентрація	від 50 до 10000 мг/дм^3	δ = ± 5 %
	КНД 211.1.4.042-95 Методика гравіметричного визначення сухого залишку (розчинених речовин) в природних та стічних водах			від 50 до 1000 мг/дм^3	Δ = ± (5- 50) мг/дм^3
	КНД 211.1.4.035-95 Методика екстраційно-фотометричного визначення міді з діетилдітіо-карбаматом свинцю в поверхневих та стічних водах	Мідь	масова концентрація	від 0,01 до 0,08 мг/дм^3	Δ = ± (0,005-0,012) мг/дм^3
	МВВ 081/12-0020-01 Поверхневі води. Методика виконання вимірювань кольоровості фотометричним методом. Визуальное определение цвета	Кольоровість	градуси кольоровості	від 1 до 120 град.	δ = ± (22-10) %
	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 081/12-0432-07 Поверхневі, підземні і зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації алюмінію титриметричним методом.	Алюміній		від 0,003 до 5,0 мг/дм^3	δ = ± 17 %
	МВВ 081/12-0433-07 Поверхневі, підземні і зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації алюмінію фотоколориметричним методом			від 0,02 до 14 мг/дм^3	δ = ± (35-25) %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей
від «____» _____ 2023 р. № ПТ- _____ /23

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	РД 118.02.2-91 Методика выполнения измерений содержания нитрат-ионов потенциометрическим методом в сточных водах	Нітрати	масова концентрація	від 1 до 70 мг/дм^3	δ = ± (16-15) %
	МВВ № 04725935-670-2006 Сточные, поверхностные и подземные воды. Нитриты. Определение массовой концентрации фотоколориметрическим методом	Нітрити		від 0,002 до 50,0 мг/дм^3	δ = ± 22 %
	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 мгO_2/дм^3	Δ = ± (0,7-800) мгO_2/дм^3
	ДСТУ ISO 6059:2003 Якість води. Визначання суммарного вмісту кальцію та магнію. Титрометричний метод із застосовуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти ЕДТА (ISO 6059:1984, IDT)	Загальна жорсткість		від 10 до 2500 мг/дм^3	δ = ± 17 %
	СЭВ Унифицированные методы исследования качества вод". Комплексонометрические определения ч. 1, т.1, М., 1987 г. [2]	Жорсткість	молярна концентрація	від 1 до 10 мг-екв/дм^3	δ = ± (10- 5) %
	МВВ № 04725935-706-2006 Сточные, поверхностные и подземные воды. Кальций, магний. Определение массовой концентрации титриметрическим методом.	Кальцій Магній	масова концентрація	від 1 до 1600 мг/дм^3	δ = ± 18 %
	МВВ 081/12-0006-01 Поверхневі та очищені стічні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації кальцію та магнію титрометричним методом			від 10 до 150 мг/дм^3	δ = ± (10-5) %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	Фотометрическое определение с ализаринкомп-лексоном [2]	Фториди	масова концентрація	від 0,1 мг/дм^3	δ = ± (40-21) %
	МВВ № 081/12-0178-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації нікелю фотоколориметри-чним методом	Нікель		від 0,005 до 2,0 мг/дм^3	δ = ± (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 до 50 ммоль/дм^3	δ = ± 21 %
	Руководство по химическому аналізу поверхностных вод суши, под. редакцией А. Д. Семенова, Л., Гидрометеоиздат, 1977 г Определение обратным титрованием [3]	Лужність загальна	масова концентрація	від 10 мгHCO_3/дм^3	δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 9963-2:2007 Якість води. Визначення лужності. Частина 2. Визначення карбонатної лужності (ISO 9963-2:1994, IDT)	Гідрокарбонати		від 0 до 0,5 ммоль/дм^3	δ = ± (21 - 8) %
	РД 52.24.24-86 Методика выполнения измерений массовой концентрации гидрокарбонатных ионов в пробах природних поверхностных вод суши методом потенциометрического титрования			від 3,5 до 500 мг/дм^3	Δ = ± (0,0354C + 0,901) мг/дм^3
	МВВ № 081/12-0175-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВВМК заліза загального фотоколориметричним методом з роданідом	Залізо (III) та (II)		від 0,05 до 4 мг/дм^3	δ = ± (20-10) %
	КНД 211.1.4.040-95 Методика фотометричного визначення заліза (III) та заліза (II, III) з сульфосаліциловою кислотою в стічних водах			від 0,5 до 9 мг/дм^3	Δ = ± (1,96 σ($Δ^0$)) мг/дм^3

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	Унифицированные методы исследования качества вод», М, 1987 Фотометрическое определение кадмия с дитизоном [2]. МВВ № 081/12-0455-07 Води зворотні, поверхневі, підземні. Методика виконання вимірювань масової концентрації кадмію атомно-абсорбційним методом (електротермічна атомізація)	Кадмій	масова концентрація	від 0,01 до 0,5 мг/дм^3	δ = ± (42-35) %
				від 0,0002 до 0,2 мг/дм^3	δ = ± (31-16) %
	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		від 0, 01 до 3 мг/дм^3	Δ = ± (0,0068-0,5) мг/дм^3
	МВВ 081/12-0018-01 Поверхневі води. МВВМК загального фосфору з персульфатним окисленням	Фосфор загальний		від 0,01 до 3 мг/дм^3	δ = ± (25-10) %
	РД 52.24.39-87 Методические указания по определению общего фосфора в природных и очищенных сточных водах путем персульфатного окисления			від 0,02 до 0,4 мг/дм^3	Δ = ± (0,016 + 0,092 С) мг/дм^3
	МВВ № 081/12-0114-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВМК хрому загального, хрому (VI) та хрому (III) екстракційно-фотоколорометричним методом з дифенілкарбазидом	Хром (хром загальний, хром (VI), хром (III)		від 0,001 до 2,0 мг/дм^3	δ = ± (35-23) %
	МВВ № 081/12-0173-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВМК цинку фотоколориметричним методом	Цинк		від 0,005 до 10 мг/дм^3	δ = ± (25-15) %
	МВВ № 081/12-0177-05 Поверхневі, підземні та зворотні води МВВМК сульфатів титриметричним методом	Сульфати		від 50 до 500 мг/дм^3	δ = ± 9 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	МВВ 081/12-0004-01 Поверхневі та очищені стічні води. МВВМК хлоридів методом аргентометричного титрування	Хлориди	масова концентрація	від 10 до 500 мг/дм^3 від 10 до 1500 мг/дм^3	δ = ± 10 % δ = ± 10 %
	МВВ № 081/12-0107-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВМК марганцю фотоколориметричним методом з персульфатом амонію	Марганець		від 0,005 до 20 мг/дм^3	δ = ± (50-10) %
	Фотометрическое определение с дитизоном [2]	Свинець		від 1 до 10 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	МВВ № 081/12-0315-06 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВМК сірководню (сульфідів) фотоколориметричним методом.	Сірководень (сульфіди)		від 0,02 до 8,0 мг/дм^3	δ = ± (22-14) %
	МВВ 081/12-0015-01 Поверхневі води. МВВМК розчинених сполук кремнію у вигляді жовтої кремне молібденової гетерополікислоти. Фотометрическое определение в виде восстановленной кремнемолибденовой кислоты [2]	Кремній		від 0,5 до 20 мг/дм^3 від 0,1 мг/дм^3	δ = ± (22 - 10) % δ = ± (60 - 21) %
	КНД 211.1.4.031-95 Методика титриметричного визначення загального азоту в стічних водах	Азот загальний		від 1 до 200 мг/дм^3	Δ = ± (0,25-20) мг/дм^3
	МВВ 081/12-0005-01 Поверхневі та очищені стічні води. МВВМК розчинених ортофосфатів фотометричним методом	Фосфати (ортофосфати, фосфор фосфатів)		від 0,05 до 100 мг/дм^3	δ = ± (15-10) %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Води поверхневі, підземні, зворотні	МВВ № 081/12-0119-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВМК летких з паром фенолів з використанням 4-аміноантипірину	Феноли	масова концентрація	від 0,01 до 50 мг/дм^3	δ = ± (35-10) %
Вода питна	ДСТУ ISO 6878:2008. Якість води. Визначення фосфату. Спектрометричний метод з застосуванням амонію молібдату. (ISO 6878:2004, IDT)	Поліфосфати (за PO_4 3-), фосфор фосфатів, фосфор загальний)		від 0,063 до 500 мг/дм^3	δ = ± 30 %
	МВВ 081/12-0173-05 Поверхневі, підземні та зворотні води. МВВМК цинку фотоколориметричним методом	Цинк		від 0,005 до 5,0 мг/дм^3	δ = ± 20 %
	ДСТУ 4077-2001 Якість води. Визначення pH (ISO 10523:1994, MOD)	Водневий показник (pH)	активність іонів водню	від 0 до 10 pH	Δ = ± 0,1 pH
	ДСТУ ISO 6060-2003 Якість води. Визначання хімічної потреби в кисні (ISO 6060:1989, IDT)	Хімічне споживання кисню	масова концентрація	від 30 до 700 мгO_2/дм^3	δ = ± (30-15) %
	ДСТУ ISO 7887:2003 Якість води. Визначання і досліджування забарвленості. ДСТУ ISO 7027:2003 (ISO 7027:1999, IDT) Якість води. Визначення каламутності	Забарвленість (кольоровість)	градуси кольоровості	від 1 до 100 град.	δ = ± (50-10) %
		Каламутність (мутність)	масова концентрація	від 0 до 2 мг/дм^3	δ = ± 20 %
	ДСТУ ISO 6059:2003 Якість води. Визначання сумарного вмісту кальцію та магнію. Титрометричний метод із застосуванням етилендіамінтетраоцтової кислоти (ISO 6059:1984, IDT)	Вміст натрію та калію		від 0,05 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	ДСТУ ISO 9297:2007. Якість води. Визначення хлоридів. Титрування нітратом срібла із застосуванням хромату як індикатора (метод Мора) (ISO 9297:1989, IDT)	Хлориди		від 0,03 до 2,2 мг/дм^3	δ = ± 15 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей
від «____» _____ 2023 р. № ПТ- _____ /23

1	2	3	4	5	6
Вода питна	ДСТУ ISO 9963-1:2007 Якість води. Визначення лужності. Частина 1. Визначення загальної та часткової лужності (ISO 9963-1:1994, IDT)	Загальна лужність Вільна лужність	масова концентрація	від 0,4 до 10 ммоль/дм^3 від 0 до 0,5 ммоль/дм^3	δ = ± 25 % δ = ± 25 %
	ДСТУ ISO 9963-2:2007 Якість води. Визначення лужності. Частина 2. Визначення карбонатної лужності (ISO 9963-2:1994, IDT)	Вміст карбонатів Вміст гідрокарбонатів		від 0 до 30 мгCO_3/дм^3 від 0 до 3000 мгHCO_3/дм^3	δ = ± 25 % δ = ± 25 %
	ДСТУ 7150:2010 Якість води. Визначення масової концентрації нікелю експресним безекстракційним фотоколориметричним методом	Нікель		від 0,01 до 0,25 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	МВВ 081/12-0177-05 Всі типи вод. МВВМК сульфатів титрометричним методом	Сульфат – іон (сульфати)		від 50 до 500 мг/дм^3	δ = ± 10 %
	МВВ 081/37-0734-11 Методика измерений массовой концентрации ионов железа в питьевой, поверхносной природной, сточной, морской воде, в воде бассейнов и технологической воде спектрофотометричним методом. ДСТУ ISO 6332:2003 Якість води. Визначення заліза. Спектрометричний метод із використанням 1,10-фенантроліну (ISO 6332:1988, IDT)	Залізо (залізо (II), залізо (III), залізо загальне)		від 0,1 до 2,0 мг/дм^3	δ = ± 25 %
				від 0,02 до 3,0 мг/дм^3	δ = ± (41-10) %
		Залізо		від 0,01 до 5 мг/дм^3	δ = ± (25-15) %
	ДСТУ ГОСТ 4974-2019. (ГОСТ4974-2019 ITD) Вода питна. Визначення вмісту мангану фотометричним методом	Марганець		від 0,1 до 5,0 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	ГОСТ 4388-72 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди*	Мідь		від 0,02 до 1,2 мг/дм^3	δ = ± 25 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Вода питна	ДСТУ ISO 6058:2003 Якість води. Визначення кальцію. Титрометричний метод із застосуванням етилендіамінтетра оцтової кислоти	Кальцій	масова концентрація	від 2 до 100 мг/дм^3	δ = ± (30 -25) %
	ДСТУ ISO 6059:2003 Якість води. Визначення суммарного вмісту кальцію та магнію. Титрометричний метод із застосуванням етилендіамінтетра оцтової кислоти	Кальцій та магній (сумарно)		від 0,05 мг/дм^3	δ = ± 15 %
	ДСТУ 4078-2001 Якість води. Визначення нітрату. Частина 3. Спектрометричний метод із застосуванням сульфосаліцилової кислоти (ISO 7890-3:1998, MOD). ДСТУ 7890-2001 (ISO 7890-3:1988, MOD) Якість води. Визначення нітрату. Спектрометричний метод із застосуванням сульфосаліцилової кислоти	Нітрати		від 0,2 до 50 мг/дм^3	δ = ± 15 %
		Нітрат – іон (нітрати по NO3-)		від 0,5 до 1000 мг/дм^3	δ = ± (25-15) %
	*ГОСТ 4192 -82 Вода питьевая.Методы определения минеральных азотсодержащих веществ. ДСТУ ISO 6777:2003 Якість води. Визначання нітритів. Спектрометричний метод молекулярної абсорбції (ISO 6777:1984, IDT)	Нітрити		від 0,01 до 20,0 мг/дм^3	δ = ± 25 %
	МВВ 081/12-0114-03 Всі типи вод. МВВМК хрому загального, хрому (VI) та хрому (III) екстракційно-фотоколорометричним методом з дифенілкарбазидом	Хром (хром загальний, хром (VI), хром (III)		від 0,001 до 2,0 мг/дм^3	δ = ± 30 %
	ГОСТ 4386 – 89 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации фторидов. ДСТУ ISO 10359-1:2017 Якість води. Визначення фториду. Частина 1. Електрохімічний метод для питної та слабко забрудненої води	Фториди		від 0,05 до 10 мг/дм^3	δ = ± 15 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Вода питна	МВВ 081/12-0311-06 Всі типи вод. Методика виконання вимірювань температури	Температура води	температура	від 1,5 до 70 °С	Δ = ± 0,1 °С
Вода питна	ДСТУ ISO 8467:2021 (ISO 8467:1993, IDT) Якість води. Визначення перманганатної окиснюваності	Окиснюваність перманганатна	масова концентрація	від 0,5 до 10,0 мг О/дм^3	δ = ± 30 %
	МВВ 081/12-0109-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. ВМК сухого залишку гравіметричним методом	Сухий залишок		від 50 до 1000 мг/дм^3	δ = ± 10 %
	ДСТУ ISO 9297:2007 Якість води. Визначення амонію. Метод дистиляції та титрування (ISO 5664:2007, IDT)	Амоній (амоній, азот амонійний, аміак по азоту)		від 0,05 до 3,00 мг/дм^3	δ= ± (30-20) %
	ДСТУ ISO 10566:2017 Якість води. Визначення алюмінію з пірокатехіновимфіалковим (ISO 10566:1994, IDT)	Алюміній		від 0,1 до 0,5 мг/дм^3	δ = ± 30 %
	ДСТУ ISO 7393-1/ ДСТУ ISO 7393-2/ ДСТУ ISO 7393-3 :2004 Якість води. Визначення незв'язаного та загального хлору/ (ISO 7093-1:1985, IDT), (ISO 7093-3:1990, IDT)	Хлор залишковий зв'язаний Хлор залишковий вільний	масова концентрація	від 0,71 до 15 мг/дм^3 від 0,03 до 5 мг/дм^3	δ = ± 5,2 % δ = ± 25 %
Атмосферне повітря	РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М., 1991. (далі [А1] п. 5.2.1.1	Аміак	масова концентрація	від 0,01 до 2,5 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.1.4	Азоту діоксид		від 0,02 до 1,40 мг/м^3	δ = ± 25 %
	Газоанализатор ЭЛАН Руководство по эксплуатации ЭСКИТ 5.940.000 РЭ	Азоту оксид		від 0 до 10 мг/м^3 від 0 до 50 мг/м^3	Δ= ± 0,5 мг/м^3 δ = ± 25 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Атмосферне повітря	РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М., 1991. (далі [А1] п. 5.2.1.6	Азоту оксид	масова концентрація	від 0,016 до 0,94 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.3.4	Хлор		від 0,12 до 0,30 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.3.6	Хлорид водню		від 0,06 до 3,13 мг/м^3	δ = ± 20 %
	п. 5.2.5.3	Марганець		від 0,001 до 0,005 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.5.10	Хром (IV)		від 0,0004 до 0,0015 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.5.11	Цинк і його сполуки		від 0,00025 до 0,005 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.6	Пил (зважені частки)		від 0,007 до 50 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.7.4	Сірководень		від 0,004 до 0,12 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.3.3.5	Фенол		від 0,004 до 0,2 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.3.4	Метилмеркаптан		від $2{,}7\cdot10^{-7}$ до $1{,}4\cdot10^{-3}$ г/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.7.1	Сірки діоксид		від 0,04 до 5,0 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.3.3.3	Кислота оцтова		від 0,1 до 1,7 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.5.4	Миш’як		від 0,001 до 0,006 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.7.7	Сірчана кислота		від 0,005 до 3,00 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.3.8	Сажа		від 0,0025 до 1 мг/м^3	δ = ± 25 %
	п. 5.2.3.2	Фторид водню		від 0,002 до 0,7 мг/м^3	δ = ± 23 %
	Железо, кадмий, кобальт, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк (атомно-абсорбционный метод) п.5.2.5.2 [А1]	Залізо оксид в перерахунку на залізо		від 0,01 до 1,5 мг/м^3	δ = ± 15 %
	Газоанализатор ЭЛАН-СО-50 Руководство по эксплуатации ЭСКИТ 5.940.000 РЭР.8. Порядок роботы	Вуглецю оксид		від 0 до 20 мг/м^3 від 20 до 50 мг/м^3	Δ = ± 5 мг/м^3 δ = ± 25 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Атмосферне повітря	Газоанализатор ОКСИ 5М-5Н. Руководство по эксплуатации	Температура	температура	від 0 до 100 °С від 100 до 1000 °С	Δ = ± 1 °С δ = ± 1 %
		Вміст: - вуглецю оксиду - азоту оксиду - азоту діоксиду - сірки діоксиду	об'ємна частка	від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 5000 млн$^{-1}$ від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 2000 млн$^{-1}$ від 0 до 300 млн$^{-1}$ від 0 до 200 млн$^{-1}$ від 200 до 5000 млн$^{-1}$	Δ = ± 10 млн$^{-1}$ δ = ± 5 % Δ = ± 20 млн$^{-1}$ δ = ± 10 % Δ = ± 10 млн$^{-1}$ Δ = ± 10 млн$^{-1}$ δ = ± 5 %
	Руководство по эксплуатации. Термоанемометр Testo 405	Температура повітря	температура	від мінус 30 до 50 °С	Δ = ± 0,5 °С
		Відносна вологість	вологість	від 5 до 95 %	Δ = ± 2 %
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 - об'ємна витрата (розрахунково) (м^3/год)	швидкість геометричні розміри	від 4 м/с від 0 до 150 мм від 0 до 10 м	δ = ± (2 – 20) % U = (0,04 – 0,09) мм U = (0,43 – 1,14) мм
	ПР 2.601.009 ПС Паспорт. Измеритель скорости газовых потоков ИС-1	- швидкість	швидкість	від 1 до 25 м/с	U = (0,19 – 0,53) м/с
	ДСТУ 8726:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення тиску та температури газопилових потоків	- тиск	тиск (розрідження)	від 0 до 2 кПа	δ = ± 1 %
	Газоанализатор ОКСИ 5М-5Н. Руководство по эксплуатации			від мінус 1 до 7 кПа	δ = ± 0,5 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей
від «____» _____ 2023 р. № ПТ- _____ /23

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	ТП 180.00.000 РЭ Руководство по эксплуатации. Мановакуумметр цифровой ММЦ-200	- тиск перед ротаметром	тиск	від мінус 10 до 10 кПа	Δ = ± 0,6 кПа
	ДСТУ 8726:2017 Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Методи визначення тиску та температури газопилових потоків	- температура	температура	від мінус 50 до 100 °С від 100 до 300 °С від 300 до 600 °С	Δ = ± 1,0 °С Δ = ± 2,0 °С Δ = ± 3,0 °С
	ПР2.601.006ПС Паспорт. Измеритель температуры газов ИТ-1				
	Газоанализатор ОКСИ 5М-5Н. Руководство по эксплуатации	Параметри газопилового потоку: - температура	температура	від 0 до 100 °С від 100 до 1000 °С	Δ = ± 1 °С δ = ± 1 %
	Термоанемометр цифровой Testo 405. Инструкция по эксплуатации	- температура перед ротаметром		від мінус 20 до 50 °С	Δ = ± 0,5 °С
	Газоанализатор ОКСИ 5М-5Н. Руководство по эксплуатации	Вміст: - кисню	об'ємна частка	від 0 до 21 %	Δ = ± 0,2 %
		- 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 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	Измерение концентраций фтористого водорода и солей фтористоводородной кислоты [6]	Фтору тверді сполуки Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)	масова концентрація	від 0,25 до 12,5 мг/м^3 розчинні від 1 до 20 мг/м^3 нерозчинні	δ = ± 25 % δ = ± 25 %
	МВВ 081/12-0571-08 ВГП МВВМК акролеїну в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Акролеїн (акриловий альдегід пропен-2-ал-1)		від 0,3 до 37,5 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ № 081/12-0159-05 ВГП. МВВМК цинку та його сполук в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Цинк і його сполуки (у перерахунку на цинк)		від 0,0025 до 8 мг/м^3	δ = ± 25 %
	Методика фотоколориметрического определения ацетона [4]	Ацетон, пропанон 2, диметилкетон, метилкетон		від 3 до 160 мг/м^3	δ = ± 15 %
	МВВ № 081/12-0172-05 Викиди газопилові промисл. Методика виконання вимірювань масової концентр. алюмінію та його сполук в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Алюміній та його сполуки		від 0,063 до 400 мг/м^3	δ = ± 25 %
	Методика измерения концентрации четыреххлористого углерода в выбросах в атмосферу фотометрическим методом [14]	Вуглецю чотирихлорид, тетрахлорметан, перхлорметан		від 1 до 133 мг/м^3	δ = ± 25 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

Додаток до сертифіката визнання вимірювальних можливостей
від «____» _____ 2023 р. № ПТ- _____ /23

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	Методика колориметрического определения бензина, керосина, уайт-спирита [4]	Гас Бензин Уайт-спирит	масова концентрація	від 30 до 750 мг/м^3	δ = ± 15 %
	Методика определения концентрации железа комплексонометрическим методом при массовой доле в пыли 1-30 % [1]	Залізо та йогосполуки (у перерахунку на: а) залізо б) оксид заліза (III)		а) від 1 до 30 мг/м^3 б) від 1,43 до 42,9 мг/м^3	δ = ± 10 % δ = ± 10 %
	МВВ № 081/12-0179-05 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації кислоти сірчаної в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Сірчана кислота Сульфатна кислота		від 0,1 до 300 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ № 08/12-0170-05Викиди газопилові. Методика виконання вимірювань масової концентрації фтору і його пароподібних та газоподібних 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	δ = ± 25 %
	МВ Х 08.314-2001 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації аміаку в організованих викидах промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	Аміак		від 0,2 до 2000 мг/м^3	δ = ± 25 %
	Методика фотоколориметрического определения ксилола [3]	Ксилол		від 10 до 150 мг/м^3	δ = ± 20 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	Методика измерения концентрации аэрозоля масла (замасливателя) в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом [1]	Масляний аерозоль	масова концентрація	від 0,3 до 30 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ № 081/12-0444-07 Викиди газопилові промислові. МВВМК кадмію в організованих викидах стаціонарних джерела атомно-абсорбційним методом	Кадмій та йогосполуки (у перерахунку на кадмій)		від 0,02 до 2,0 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ № 081/12-0635-09 Викиди газопилові промислові. МВВМК магнію в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Магній та йогосполуки а) в перерахунку на магній б) в перерахунку на оксид магнію		від 0,052 до 63 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ № 081/12-0574-08 Викиди газопилові промислові. МВВМК лугів їдких (гідроксиду натрію та гідроксиду калію) в організованих викидах стаціонарних джерел титриметричним методом. Методика титриметрического определения едкого натра [3]	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 а) від 2 до 100 мг/м^3 б) від 3 до 140 мг/м^3	δ = ± 25 % δ = ± 25 % δ = ± 15 % δ = ± 15 %
	МВВ № 081/12-0632-09 Викиди газопилові промислові. МВВМК міді в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Мідь		від 0,005 до 8,3 мг/м^3	δ = ± 25 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	МВВ 081/12-0402-07 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації марганцю в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом. Методика определения концентрации марганца титриметрическим методом при массовой доле в пыли 2-10 % [1]	Марганець і його сполуки (уперерахунку на: а) марганець б) діоксидмарганцю)	масова концентрація	від 0,05 до 1,2 мг/м^3 від 2 до 10 мг/м^3 від 3,2 до 15,8 мг/м^3	δ = ± 25 % δ = ± 10 % δ = ± 10 %
	МВВ № 081/12-0113-03 ВГП. МВВМК 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 ВГП. МВВМК 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 %
	МВВ 081/12-0111-03 ВГП. МВВМК формальдегіду в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Формальдегід		від 0,012 до 2,4 мг/м^3	δ = ± 25 %
	МВВ № 081/12-0171-05 ВГП. МВВМК сірководню в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Сірководень		від 0,125 до 150 мг/м^3	δ = ± 19 %
	МВВ № 081/12-0180-05 ВГП. МВВМК сірководню в організованих викидах стаціонарних джерел титриметричним методом			від 50 до 5000 мг/м^3	δ = ± 16 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Л. Гидрометеоиздат, 1987 [1]. Методика определения концентрации триоксида серы и серной кислоты турбидиметрическим методом [1]	Сірки триоксид	масова концентрація	від 1 до 300 мг/м^3	δ = ± 20 %
	МВВ № 7-05 Викиди хімічного виробництва. Толуол. Визначення масової концентрації фотоколориметричним методом	Толуол		від 0,6 до 20000 мг/м^3	δ = ± 7 %
	МВВ № 081/12-0405-07 ВГП. МВВМК титану в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Титан		від 0,032 до 250 мг/м^3	δ = ± 25 %
	Инструкция по контролю установленых величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности СССР. М.1985 Определение уксусной кислоты [33]	Оцтова кислота етановая кислота		від 1,5 до 130 мг/м^3	δ = ± 21,5 %
	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 = ± 20 %
	Методика фотоколориметричного визначення оцтової кислоти [33]	Оцтова кислота		від 10 до 1500 мг/м^3	δ = ± 12 %

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Викиди організовані стаціонарних джерел	МВВ № 081/12-0406-07 ВГП. МВВМК хрому (VI) в організованих викидах стаціонарних джерел фотоколориметричним методом	Хром (YI) і йогосполуки (у перерахунку на: а) хром б) оксид хрому VI	масова концентрація	від 0,34 до 6,25 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	МВВ 081/12-0570-08 ВГП. МВВМК сполук хрому (III) в організованих викидах стаціонарних джерел титриметричним методом	Хром (III) і йогосполуки (у перерахунку на: а) хром б) оксид хрому (III) в) триоксид хрому)		від 0,03 до 190 мг/м^3	$\delta = \pm 22$ %
	МВ Х 08.315-2001 Викиди газопилові промислові. Методика виконання вимірювань масової концентрації фенолу в організованих викидах промислових стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря	Фенол		від 0,05 до 250 мг/м^3	$\delta = \pm 25$ %
	МВВ № 081/12-0161-05 ВВГП. МВВМК 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	$\delta = \pm 25$ %
Викиди пересувних джерел забруднення	ДСТУ 4276:2004 - Норми і методи вимірювань вмісту димності відпрацьованих газів автомобілів.	Димність	лінійний показник поглинання	від 0 до 100 %	$\delta = \pm 2$ %
			натуральний показник поглинання	не нормовано	$\Delta = \pm 0{,}05$ м$^{-1}$

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

1	2	3	4	5	6
Викиди пересувних джерел забруднення	ДСТУ 4277:2004. Норми і методи вимірювань вмісту оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобілів з двигунами, що працюють на бензині або газовому паливі	Оксид вуглецю	об`ємна частка	від 0 до 7 %	δ = ± 6 %
		Вуглеводні		від 0 до 3000 $млн^{-1}$	δ = ± 6 %
		Діоксид вуглецю		від 0 до 16 %	δ = ± 6 %
		Кисень		від 0 до 21 %	δ = ± 6 %
		Температура оливи	температура	від 20 до 100 °С	Δ = ± 2,5 °С
		Частота обертання колінчастого вала	частота	від 0 до 1200 об/хв. від 0 до 6000 об/хв.	δ = ± 2,5 % δ = ± 2,5 %
Атмосферне повітря Об'єкти навколишнього середовища	Інструкція з експлуатації Інструкція до вимірювача шуму Testo 815 Інструкція з експлуатації вимірювача вібрації AV-160A	Рівень шуму	рівень звукового тиску	від 31,5 Гц до 8000 Гц від 32 до 130 дБ	δ = ± 5 % Δ = ± 1 дБ
		Віброприскорення		від 10 Гц до 10 кГц від 0,1 до 400 $м/с^2$	δ = ± 5 %
		Віброшвидкість		від 10 Гц до 1 кГц від 0,1 до 400 мм/с	δ = ± 5 %
		Вібропереміщення		від 1 до 4000 мкм	δ = ± 5 %
	Інструкція з експлуатації дозиметра-радіометра МКС-05 «ТЕРРА»	Потужність еквівалентної дози гамма випромінювання Густина потоку частинок бета випромінення	Потужність випромінювання Густина потоку	від 0,1 до 9999 мкЗв/год від 10 до 10^5 $част/см^2 \cdot хв$	δ = ± 15 % δ = ± 20 %

Примітка: науково-дослідна лабораторія має технічні можливості для визначення показників об'єктів вимірювань, 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);

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**

- вміст магнію (розрахункове) у воді питній (згідно з Лурье Ю.Ю. Унифицированные методы анализа вод. М.: 1973);
- забарвленість вод (згідно ДСТУ ISO 7887:2003. Якість води. Визначення дослідження забарвленості, 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,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.

МВВМК - Методика виконання вимірювань масової концентрації; ВГП - Викиди газопилові промислові. Всі типи вод - поверхневі, підземні і зворотні води.

Перелік нормативних документів:

[1] - Сборник методик по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Л., Гидрометеоиздат, 1987;
[2] - СЭВ “Унифицированные методы исследования качества вод”, ч. 1, т.1, М., 1987 г
[3] - Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши под ред. А.Семенова. Гидрометеоиздат. Л., 1977.
[4] - Руководство по аналитическому контролю газовых выбросов в атмосферу производств товаров бытовой химии. Сборник методик. Союзбытхим, М.,1985
[6] - Методические указания по определению вредных веществ в сварочном аэрозоле (твердая фаза и газы), утверждены Минздравом СССР 22.12.88 №4945-88, МП Рарог, М.,1992
[14] - Сборник согласованных методик по определению концентрацій загрязняющих веществ в промышленных выбросах. Часть 1. Фотометрические методы анализа. Ленинградское арендное управление «Радар», 1991.
[33] Инструкция по контролю установленых величин ПДВ (ВСВ), инвентаризации источников выбросов в атмосферу и паспортизации газопылеулавливающих установок на предприятиях легкой промышленности СССР. М.1985.
[А1] - РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Л., Гидрометеоиздат, 1989
[А2] - «Руководство по методам определения вредных веществ в атмосферном воздухе». Т.В.Соловьева, В.А.Хрусталева,1974.
Руководство по химическому анализу вод суши под ред. О.О. Алекина. Л: Гидрометеоиздат, 1973
Наказ МОЗ України № 184 від 13.04.2007 Про затвердження методичних рекомендацій Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря.

Заступник генерального директора з метрології, оцінки відповідності засобів вимірювальної техніки та наукової діяльності **Юрій КУЗЬМЕНКО**