

Протокол проведення виміру шуму № 13

1. Місце проведення вимірів Мирівське, вул. Зелена б.8
2. Дата та час проведення вимірів 10.07.2025 року, з 9.00 до 10.30
3. Апаратура Аналізатор шуму та вібрації «Асистент» зав. №256717, св.№13-1/12130 чинне до 19.11.25 року.
4. Характеристики приміщення (розміри, об'єм, обладнання та ін..) чи території грунтова дорога, транспортний потік незначний, житлові будинки.
5. Основні джерела шуму та характер шуму створювані ними в приміщенні чи території Джерело шуму діючі ФОГ, ДФ, залізничний транспорт ПРАТ «ЦГЗК», транспортний потік, шум непостійний.
6. Схема розміщення джерел шуму та точок вимірів Схема розміщення точок вимірів вказана на план-схемі місцевості в додатку до протоколу.
7. Виміряні та середні значення рівнів звуку

Номер точки виміру	Рівень звуку LAi, дБа (екв.)	Рівень звуку, LAmax, дБа	Рівні звукового тиску, дБа, в октавних смугах з середньгеометричними значеннями частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	45,5	53,5	55,2	48,6	44,3	38,4	41,0	30,6	27,0	20,3
2	44,7	52,1	54,4	53,1	45,6	42,3	41,7	30,1	26,5	23,6
3	42,6	52,5	53,8	51,6	46,3	38,3	37,2	38,1	30,0	24,4

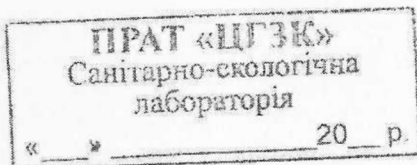
8. Еквівалентний рівень шуму 45,5 дБа, 44,7 дБа, 42,6 дБа.
9. Назва організації яка проводила виміри ПРАТ «Центральний ГЗК» Санітарно – екологічна лабораторія.
Свідоцтво на відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 №ПЕ-0066 від 24.12.2024р.
10. Посада та прізвище особи що проводила виміри інженер Наталія КОЗАКОВА.

Клас точності вимірів прибрів	Різниця між допустимим та визначеним рівнями звуку Lдоп – Lекв, дБа (дБ)	Оцінка визначеної величини Lк
1	2	3
1	55-45,5= 9,5 70-53,5= 16,5	Відповідає нормі
2	55-44,7= 10,3 70-52,1= 17,9	Відповідає нормі
3	55-42,6= 12,4 70-52,5= 17,5	Відповідає нормі

Висновок: максимальний та еквівалентний рівень шуму в даних точках вимірів не перевищує допустимий рівень, згідно «ДЕРЖАВНИХ САНІТАРНИХ НОРМ допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом № 463 МОЗ України від 22 лютого 2019 року.

В.о. начальника СЕЛ

Юлія РИБОВАЛОВА



Протокол проведення виміру шуму №

14

1. Місце проведення вимірів сел. Горького, вул. Кварцитна б.21, 19, 16
2. Дата та час проведення вимірів 05.08.2025 року, з 9.00 до 10.00
3. Апаратура Аналізатор шуму та вібрації «Асистент» зав. №256717, св.№13-1/12130 чинне до 19.11.25 року.
4. Характеристики приміщення (розміри, об'єм, обладнання та ін..) чи території транспортний потік помірний, житлові будинки.
5. Основні джерела шуму та характер шуму створювані ними в приміщенні чи території Джерело шуму існуючий транспортний потік, свійські тварини, СЗЗ ш. ім. Колачевського. Характер шуму непостійний.
6. Схема розміщення джерел шуму та точок вимірів Схема розміщення точок вимірів вказана на план-схемі місцевості в додатку до протоколу.
7. Виміряні та середні значення рівнів звуку

Номер точки виміру	Рівень звуку LAi, дБа (екв.)	Рівень звуку, LAmax, дБа	Рівні звукового тиску, дБа, в октавних смугах з середньогометричними значеннями частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	48,9	57,2	60,1	52,2	46,8	41,1	35,3	37,2	31,8	21,2
2	42,6	50,8	53,5	53,4	44,5	43,6	39,4	30,9	26,7	25,4
3	44,8	52,6	53,6	48,1	45,5	43,7	36,1	36,5	28,0	24,8

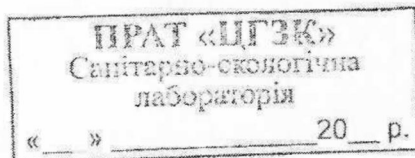
8. Еквівалентний рівень шуму 48,9 дБа, 42,6 дБа, 44,8 дБа,
9. Назва організації яка проводила виміри ПРАТ «Центральний ГЗК» Санітарно – екологічна лабораторія.
Свідоцтво на відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 №ПЕ-0066 від 24.12.2024р.
10. Посада та прізвище особи що проводила виміри інженер Наталія КОЗАКОВА.

Клас точності вимірів приборів	Різниця між допустимим та визначеним рівнями звуку Lдоп – Lвизн, дБа (дБ)	Оцінка визначеної величини Lк
1	2	3
1	55-48,9= 6,1 70-57,2= 12,8	Відповідає нормі
2	55-42,6= 12,4 70-50,8= 19,2	Відповідає нормі
3	55-44,8= 10,2 70-52,6= 17,4	Відповідає нормі

Висновок: максимальний та еквівалентний рівень шуму в даних точках вимірів не перевищує допустимий рівень, згідно «ДЕРЖАВНИХ САНІТАРНИХ НОРМ допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом № 463 МОЗ України від 22 лютого 2019 року.

В.о. начальника СЕЛ

Юлія РИБОВАЛОВА



Протокол проведення виміру шуму № 17

1. Місце проведення вимірів сел. Авангард, вул. Журавського б. 6, 8, 5
2. Дата та час проведення вимірів 03.09.2025 року, з 12.00 до 13.30
3. Апаратура Аналізатор шуму та вібрації «Асистент» зав. №256717, св.№13-1/12130 чинне до 19.11.25 року.
4. Характеристики приміщення (розміри, об'єм, обладнання та ін..) чи території край селища, транспортний потік помірний
5. Основні джерела шуму та характер шуму створювані ними в приміщенні чи території Джерело шуму Цех шламового господарства (хвостосховище), шум непостійний
6. Схема розміщення джерел шуму та точок вимірів Схема розміщення точок вимірів вказана на план-схемі місцевості в додатку до протоколу.
7. Виміряні та середні значення рівнів звуку

Номер точки виміру	Рівень звуку LAi, дБа (екв.)	Рівень звуку, LAmax, дБа	Рівні звукового тиску, дБа, в октавних смугах з середньгеометричними значеннями частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	48,3	58,0	60,4	51,7	44,9	39,6	39,7	30,1	31,8	26,6
2	44,7	51,9	54,8	52,3	45,3	39,5	40,2	32,7	29,0	23,4
3	48,4	58,0	60,9	49,0	44,0	41,4	38,8	31,4	29,4	24,1

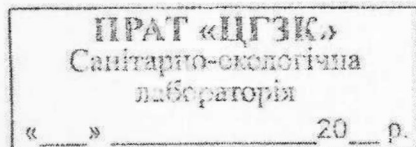
8. Еквівалентний рівень шуму 48,3 дБа, 44,7 дБа, 48,4 дБа,
9. Назва організації яка проводила виміри ПРАТ «Центральний ГЗК» Санітарно – екологічна лабораторія. Свідоцтво на відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 №ПЕ-0066 від 24.12.2024р.
10. Посада та прізвище особи що проводила виміри інженер Наталія КОЗАКОВА.

Клас точності вимірів приборів	Різниця між допустимим та визначеним рівнями звуку Lдоп – Lвиз, дБа (дБ)	Оцінка визначеної величини Lк
1	2	3
1	55-48,3= 6,7 70-58= 12,0	Відповідає нормі
2	55-44,7= 10,3 70-51,9= 18,1	Відповідає нормі
3	55-48,4= 6,6 70-58= 12,0	Відповідає нормі

Висновок: максимальний та еквівалентний рівень шуму в даних точках вимірів не перевищує допустимий рівень, згідно «ДЕРЖАВНИХ САНІТАРНИХ НОРМ допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом № 463 МОЗ України від 22 лютого 2019 року.

В.о. начальника СЕЛ

Юлія РИБОВАЛОВА



Протокол проведення виміру шуму №

18

1. Місце проведення вимірів сел. Верабова, вул. Гюго б.2а, 2, 3
2. Дата та час проведення вимірів 03.09.2025 року, з 14.30 до 16.00
3. Апаратура Аналізатор шуму та вібрації «Асистент» зав. №256717, св.№13-1/12130 чинне до 19.11.25 року.
4. Характеристики приміщення (розміри, об'єм, обладнання та ін..) чи території край селища, ґрунтова дорога, транспортний потік відсутній
5. Основні джерела шуму та характер шуму створювані ними в приміщенні чи території Джерело шуму Глеюватський кар'єр, шум непостійний
6. Схема розміщення джерел шуму та точок вимірів Схема розміщення точок вимірів вказана на план-схемі місцевості в додатку до протоколу.
7. Виміряні та середні значення рівнів звуку

Номер точки виміру	Рівень звуку LAi, дБа (екв.)	Рівень звуку, LAmax, дБа	Рівні звукового тиску, дБа, в октавних смугах з середньгеометричними значеннями частот, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	43,3	52,3	54,4	48,0	45,1	38,6	42,7	36,4	30,2	21,1
2	45,7	54,9	58,4	52,2	46,3	40,2	36,0	32,1	26,5	24,4
3	45,5	54,9	56,3	50,1	45,0	39,8	40,4	33,6	29,5	26,8

8. Еквівалентний рівень шуму 43,3 дБа, 45,7 дБа, 45,5 дБа.
9. Назва організації яка проводила виміри ПРАТ «Центральний ГЗК» Санітарно – екологічна лабораторія. Свідоцтво на відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 №ПЕ-0066 від 24.12.2024р.
10. Посада та прізвище особи що проводила виміри інженер Наталія КОЗАКОВА.

Клас точності вимірів приборів	Різниця між допустимим та визначеним рівнями звуку Lдоп – Lвизн, дБа (дБ)	Оцінка визначеної величини Lк
1	2	3
1	55-43,3= 11,7 70-52,3= 17,7	Відповідає нормі
2	55-45,7= 9,3 70-54,9= 15,1	Відповідає нормі
3	55-45,5= 9,5 70-54,9= 15,1	Відповідає нормі

Висновок: максимальний та еквівалентний рівень шуму в даних точках вимірів не перевищує допустимий рівень, згідно «ДЕРЖАВНИХ САНІТАРНИХ НОРМ допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом № 463 МОЗ України від 22 лютого 2019 року.

В.о. начальника СЕЛ

Юлія РИБОВАЛОВА



Результати хімічного аналізу проб води на макрокомпоненти
по гідропостережувальним свердловинам за 1-3 кв. 2025 р.

мг/л																			
№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс вононосного горизонту	дата	таналізу речовини	pH	Fe _{заг}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість загальна / усього екв/°	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	15911	сверд. 59	Q	1 кв. 2025		9,08		<0,1	<0,03	<0,5	12,0/1,0	1049,20	280,10	684,90	32,10	126,46	794,88	2659,04	2675
2	16099	сверд. 59	Q	2 кв. 2025	7	8,19	0,2	<0,1	<0,03	<0,5	10,4/0,4	719,80	297,81	719,90	16,03	116,74	570,10	2080,48	2280
3	16317	сверд. 59	Q	3 кв. 2025	5,2	8,46	0,11	<0,1	<0,3	<0,5	12,0/0,8	1464,00	290,71	539,90	20,04	133,76	723,05	2439,46	2470
4		сверд. 65	Q	1-2 кв. 2025								сухо							
5		сверд. 65	Q	3 кв. 2025								сухо							
6	15914	сверд. 68	Q	1 кв. 2025		7,84		0,12	<0,03	<0,5	17,0/0,8	1000,40	460,90	30,00	80,20	158,08	299,19	1528,53	1640
7	16102	сверд. 68	Q	2 кв. 2025	7	7,46	0,66	0,6	<0,03	<0,5	15,8/0,8	939,40	432,50	32,90	72,10	148,35	286,78	1442,37	1585
8	16320	сверд. 68	Q	3 кв. 2025	10	7,62	<0,02	1	<0,03	<0,5	14,0/0,4	939,40	404,16	19,90	56,11	136,19	303,59	1389,65	1398
9	15913	сверд. 71	Q	1 кв. 2025		8,22		<0,1	<0,03	<0,5	16,5/1,5	1732,40	382,90	528,00	44,10	173,89	774,78	2769,85	2785
10	16101	сверд. 71	Q	2 кв. 2025	17	8	0,15	<0,1	<0,03	<0,5	15,0/0,8	976,00	304,90	749,90	45,10	155,04	579,87	2322,50	2550
11	16319	сверд. 71	Q	3 кв. 2025	10,0	8,14	0,47	<0,1	<0,03	<0,5	15,0/0,5	2171,60	262,35	314,90	28,06	165,38	794,66	2651,14	2680
12	15921	сверд. 74	Q	1 кв. 2025		8,01		<0,1	0,03	<0,5	66,0/4,0	579,50	652,30	3199,80	410,00	553,28	656,35	5762,30	6340
13	16108	сверд. 74	Q	2 кв. 2025	<5,0	7,76	0,18	<0,1	0,03	11,45	53,0/3,0	579,50	588,50	3299,50	350,70	431,68	961,79	5921,92	6500
14	16249	сверд. 74	Q	3 кв. 2025	5	7,11	0,05	<0,1	<0,03	17,74	48,5/2,3	475,80	531,80	3299,80	310,60	401,28	989,60	5771,00	6360
15	15922	сверд. 81	Q	1 кв. 2025		7,58		10,83	<0,03	<0,5	30,5/1,5	213,50	1630,80	2455,80	80,20	322,24	1612,31	6208,06	6800
16	16109	сверд. 81	Q	2 кв. 2025	12	6,78	1,29	11,8	0,09	<0,5	28,5/4,5	122,00	1719,50	2359,90	60,10	310,08	1635,33	6145,93	6720
17	16250	сверд. 81	Q	3 кв. 2025	40	7,2	5,27	36	<0,03	<0,5	28,5/1,1	414,80	1684,00	2133,60	65,10	307,04	1614,29	6011,46	6495
18	15915	сверд. 89	Q	1 кв. 2025		5,89	166,33	<0,1	<0,03	<0,5	27,5/-	18,30	212,70	2090,00	220,40	200,64	376,64	3275,90	3600
19	16110	сверд. 89	Q	2 кв. 2025	18	6,71	18,99	<0,1	<0,03	<0,5	29,5/4,3	12,20	226,90	2019,60	240,50	212,80	440,83	3146,71	3425
20	16251	сверд. 89	Q	3 кв. 2025	8	7,05	57,19	2,3	<0,03	<0,5	30,0/1,8	73,20	248,20	1965,70	240,50	218,88	393,19	3160,24	3460
21	15867	сверд. 349	Q	1 кв. 2025		7,6		<0,1	0,07	<0,5	18,8/1,6	311,10	460,90	1280,20	128,30	150,78	596,94	2772,63	3000
22	16044	сверд. 349	Q	2 кв. 2025	<5,0	7,79	0,03	<0,1	<0,03	<0,5	16,3/0,6	274,50	418,40	774,90	120,20	125,25	370,98	1947,02	2140
23	16228	сверд. 349	Q	3 кв. 2025	11	6,53	4,9	<0,1	<0,03	4,24	20,5/0,5	329,40	460,90	1118,00	152,30	156,86	487,02	2539,79	2800
24	15838	сверд. 352	Q	1 кв. 2025		7,84	<0,02	<0,1	0,08	<0,5	50,5/2,0	573,40	687,80	3049,60	40,10	589,76	961,58	5615,52	6165
25	16011	сверд. 352	Q	2 кв. 2025	6	9,21	0,55	<0,1	0,05	<0,5	49,5/2,3	268,40	723,20	3199,80	38,10	578,82	1056,39	5850,51	6100
26	16177	сверд. 352	Q	3 кв. 2025	6,8	8,16	0,34	<0,1	<0,03	<0,5	46,5/3,1	500,20	730,30	2889,90	30,10	547,20	977,00	5424,56	5755
27	15919	сверд. 438	Q	1 кв. 2025		8,7		<0,1	<0,03	<0,5	14,0/1,0	1415,20	347,40	510,10	24,10	155,65	791,66	2528,51	2685
28	16107	сверд. 438	Q	2 кв. 2025	6	8,18	0,66	<0,1	<0,03	<0,5	15,0/1,3	2122,80	347,40	379,90	22,00	169,02	862,51	2842,28	2900
29	16245	сверд. 438	Q	3 кв. 2025	6,4	7,76	1,1	0,3	<0,03	<0,5	15,8/1,6	2391,20	354,50	169,90	12,00	184,53	849,29	2766,14	2798
30	15837	сверд. 767	Q	1 кв. 2025		10,08	<0,02	<0,1	0,04	<0,5	1,9/0,2	79,30	133,00	159,90	7,00	18,85	199,64	624,04	680
31	16010	сверд. 767	Q	2 кв. 2025	9,2	9,57	0,47	<0,1	0,03	<0,5	3,0/0,2	146,40	163,10	209,90	5,00	33,44	210,68	719,32	750
32	16198	сверд. 767	Q	3 кв. 2025	7	7,57	3,66	<0,1	<0,03	<0,5	3,9/0,2	237,90	198,50	301,90	11,00	40,74	273,27	944,37	955
33	15835	сверд. 771	Q	1 кв. 2025		7,09	<0,02	<0,1	0,6	29,11	21,0/0,9	536,8	319,1	1419,7	148,3	165,38	606,41	2927,29	3200
34	16001	сверд. 771	Q	2 кв. 2025	10	7,69	0,23	<0,1	0,64	217,2	37,0/3,0	512,4	340,4	2764,9	270,5	285,76	967,77	5102,77	5505
35	16196	сверд. 771	Q	3 кв. 2025	9,6	7,64	0,26	<0,1	0,43	62,14	44,5/2,8	481,9	319,1	3549,5	300,6	358,72	1088,68	5919,69	6500
36	15834	сверд. 780	Q	1 кв. 2025		8,43	<0,02	5,33	0,05	<0,5	20,0/1,8	427,00	141,80	1449,70	32,10	223,74	519,57	2622,41	2880

№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс воносно го горизонту	дата	глибина речовини	pH	Fe _{зд}	NH ₄ ⁺	NO ₂	NO ₃	жорсткість загальна / у екв. ека/л	HCO ₃ ⁻	Cl	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
37	16008	сверд. 780	Q	2 кв. 2025	7	9.07	0,71	3,9	0,27	<0,5	19,5/2,7	244,00	163,10	1549,70	40,10	212,80	560,74	2738,44	2800
38	16195	сверд. 780	Q	3 кв. 2025	8	7,89	0,09	3,6	0,24	<0,5	22,0/2,0	439,20	163,10	1499,90	52,10	235,90	483,97	2654,58	2920
39	15831	сверд. 790	Q	1 кв. 2025		6,58	0,53	5,15	<0,03	<0,5	10,0/0,5	170,80	404,20	47,90	96,20	63,23	119,23	816,15	900
40	16025	сверд. 790	Q	2 кв. 2025	12,4	7,24	2,55	3,64	<0,03	<0,5	10,0/0,2	30,50	425,40	159,90	96,20	63,23	133,73	893,70	984
41	16192	сверд. 790	Q	3 кв. 2025	10,2	7,82	18,87	<0,1	<0,03	<0,5	9,3/0,3	152,50	466,90	147,90	112,20	44,99	216,97	1065,23	1170
42	15832	сверд. 791	Q	1 кв. 2025		6,47	5,97	4,52	<0,03	<0,5	30,0/5,0	146,40	694,90	1899,90	160,30	267,22	725,79	3821,63	4200
43	16024	сверд. 791	Q	2 кв. 2025	9	7,4	42,99	2,21	<0,03	<0,5	26,5/0,3	85,40	744,50	1789,60	152,30	229,82	762,57	3721,50	4020
44	16193	сверд. 791	Q	3 кв. 2025	10	7,62	1,38	6,1	<0,03	<0,5	25,5/0,4	152,50	815,40	1611,60	180,40	200,64	771,51	3655,76	4000
45	15830	сверд. 795	Q	1 кв. 2025		8,05	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	4,3/0,3	976,00	113,50	24,90	26,10	36,48	354,66	1043,50	1060
46	16027	сверд. 795	Q	2 кв. 2025	8	8,19	0,06	<0,1	<0,03	<0,5	4,1/0,3	915,00	118,80	61,90	20,00	37,70	357,33	1053,27	1080
47	16191	сверд. 795	Q	3 кв. 2025	7	8,8	0,28	0,4	<0,03	<0,5	3,9/0,1	878,40	120,60	91,90	20,00	35,26	363,61	1070,51	1080
48	15839	сверд. 1015	Q	1 кв. 2025		9,11	<0,02	2,91	0,11	<0,5	31,0/1,0	140,30	1187,70	2299,90	90,20	322,24	1243,61	5255,80	5780
49	16020	сверд. 1015	Q	2 кв. 2025	11	8,87	0,52	1,7	1,2	<0,5	37,5/2,3	128,10	1453,60	2494,80	120,20	383,04	1336,99	5870,68	6400
50	16199	сверд. 1015	Q	3 кв. 2025	10	7,18	4,15	6,6	<0,03	<0,5	41,5/3,5	176,90	1489,00	2889,90	130,30	425,60	1461,65	6484,86	7100
51	15917	сверд. 1390	Q	1 кв. 2025		9,52		<0,1	0,03	<0,5	4,4/0,4	500,20	219,80	125,90	20,00	41,34	418,83	1243,97	1330
52	16104	сверд. 1390	Q	2 кв. 2025	5,2	9,5	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	3,2/0,2	646,60	235,00	127,90	7,00	34,66	419,75	1194,61	1200
53	16247	сверд. 1390	Q	3 кв. 2025	5	9,62	0,26	<0,1	0,11	<0,5	3,5/0,2	695,40	219,80	199,90	9,00	37,09	419,89	1233,40	1275
54	15918	сверд. 1391	Q	1 кв. 2025		7,53		<0,1	<0,03	<0,5	13,5/0,7	1122,40	141,80	280,00	88,20	110,66	338,56	1509,10	1550
55	16105	сверд. 1391	Q	2 кв. 2025	10	7,53	0,67	0,8	<0,03	<0,5	11,0/0,9	1000,40	70,90	243,90	60,10	97,28	287,00	1259,40	1275
56	16248	сверд. 1391	Q	3 кв. 2025	8	7,28	0,12	<0,1	<0,03	<0,5	10,2/0,2	1171,20	70,90	177,90	36,10	102,14	338,18	1310,79	1330
57		сверд. 1393	Q	1 кв. 2025		сухо													
58		сверд. 1393	Q	2 кв. 2025		сухо													
59		сверд. 1393	Q	3 кв. 2025		сухо													
60	15859	сверд. 1395	Q	1 кв. 2025		6,1	0,61	2,5	<0,03	0,52	10,8/0,8	18,30	687,80	190,10	100,20	70,53	295,21	1352,98	1490
61	16031	сверд. 1395	Q	2 кв. 2025	11,4	6,5	12,71	<0,1	<0,03	<0,5	11,0/0,5	12,20	709,10	121,90	108,20	55,94	292,43	1293,68	1410
62	16225	сверд. 1395	Q	3 кв. 2025	25,2	7,35	56,88	<0,1	<0,03	<0,5	10,8/-	6,10	730,30	264,00	108,20	65,66	306,70	1534,81	1700
63	15880	сверд. 1398	Q	1 кв. 2025		8,7		<0,1	<0,03	<0,5	37,5/1,5	152,50	609,80	2980,10	90,20	401,28	1036,61	5218,24	5700
64	16054	сверд. 1398	Q	2 кв. 2025	7,4	9,05	0,59	<0,1	<0,03	<0,5	37,0/1,8	201,30	645,20	2995,70	50,10	419,52	1105,84	5353,01	5920
65	16207	сверд. 1398	Q	3 кв. 2025	8,4	12,08	0,2	<0,1	<0,03	<0,5	39,5/2,3	250,10	623,97	3299,80	70,10	437,76	1171,22	5727,94	6290
66	15879	сверд. 1399	Q	1 кв. 2025		6,9		<0,1	<0,03	<0,5	55,0/2,5	85,40	553,10	3989,90	180,40	559,36	1037,37	6362,79	7000
67	16053	сверд. 1399	Q	2 кв. 2025	12	8,98	0,26	<0,1	<0,03	<0,5	50,5/1,9	79,30	538,90	3960,70	150,30	522,88	1119,87	6338,30	7000
68	16206	сверд. 1399	Q	3 кв. 2025	9	6,57	7,39	<0,1	<0,03	<0,5	51,0/1,8	109,80	546,00	3989,90	15,00	611,04	1133,97	6350,84	7000
69	15888	сверд. 1402	Q	1 кв. 2025		5,4	170,11	<0,1	<0,03	<0,5	36,5	12,20	390,00	3368,10	250,50	291,84	891,52	5368,17	5940
70	16060	сверд. 1402	Q	2 кв. 2025	12	6,25	99,69	<0,1	<0,03	<0,5	37,5/2,0	18,30	368,70	3279,70	240,50	310,08	872,68	5180,48	5700
71	16215	сверд. 1402	Q	3 кв. 2025	15	6,92	138,00	<0,1	<0,03	<0,5	38,5/2,0	42,70	452,00	3275,10	260,50	310,08	879,08	5336,13	5890
72		сверд. 1406	Q	1-2 кв. 2025		сухо													
73		сверд. 1406	Q	3 кв. 2025		сухо													
74	15865	сверд. 1407	Q	1 кв. 2025	10	6	25,53	<0,1	<0,03	<0,5	22,0/1,9	6,10	638,20	1350,10	180,40	158,08	556,70	2886,49	3150
75	16037	сверд. 1407	Q	2 кв. 2025	8,4	6,27	73,25	<0,1	<0,03	<0,5	21,3/-	12,20	620,40	1349,70	176,40	152,00	503,04	2880,84	3135

№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс вононосно го горизонту	дата	число речовин	pH	Fe _{заг}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість заг. / уєдн. екв/°	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
76	16230	сверд. 1407	Q	3 кв. 2025	22,8	6,7	127,10	<0,1	<0,03	<0,5	21,5/0,5	12,20	373,60	1290,50	174,40	155,65	460,18	2887,47	3110
77	15866	сверд. 1409	Q	1 кв. 2025		7,9		<0,1	<0,03	1,97	42,5/2,0	427,00	624,00	3354,10	280,60	346,56	1194,95	6013,67	6610
78	16038	сверд. 1409	Q	2 кв. 2025	<5,0	7,69	0,07	<0,1	<0,03	<0,5	41,5/2,7	439,20	611,60	3349,60	280,60	334,40	1212,36	6008,12	6600
79	16232	сверд. 1409	Q	3 кв. 2025	14,2	7,31	0,14	<0,1	<0,03	<0,5	54,0/0,8	561,20	744,50	4419,90	300,60	474,24	1569,82	7789,66	8600
80	15884	сверд. 1411	Q	1 кв. 2025		7,6		<0,1	0,17	423,13	53,0/2,8	719,80	35,50	3689,90	390,80	407,36	999,69	6306,26	6950
81	16058	сверд. 1411	Q	2 кв. 2025	5	8,57	0,03	<0,1	0,38	<0,5	56,0/3,0	622,20	35,50	3949,90	370,70	456,00	871,47	6006,67	6600
82	16211	сверд. 1411	Q	3 кв. 2025	7	7,83	3,24	<0,1	2,19	210,12	58,0/1,0	549,00	39,00	4359,80	410,80	456,00	1064,91	6815,15	7500
83	15882	сверд. 1412	Q	1 кв. 2025		8,9		2,78	1,23	<0,5	3,8/0,5	146,40	404,20	237,00	7,00	41,95	357,19	1138,54	1175
84	16056	сверд. 1412	Q	2 кв. 2025	8,4	8,38	0,75	3,8	<0,03	<0,5	4,0/0,2	158,60	418,40	249,90	9,00	43,17	363,40	1169,17	1200
85	16209	сверд. 1412	Q	3 кв. 2025	5,2	7,61	0,56	2,7	<0,03	<0,5	4,7/0,1	195,20	411,30	289,90	12,00	49,86	370,89	1231,57	1235
86	15856	сверд. 1413	Q	1 кв. 2025		6	53,62	<0,1	<0,03	<0,5	24,0/2,8	12,20	475,10	1780,20	112,20	223,74	569,25	3220,24	3540
87	16028	сверд. 1413	Q	2 кв. 2025	17,4	7,97	0,33	<0,1	<0,03	<0,5	19,5/0,3	67,10	425,40	1455,80	100,20	176,32	549,98	2741,25	2995
88	16222	сверд. 1413	Q	3 кв. 2025	17,8	6,34	9,9	2,15	<0,03	<0,5	22,0/1,2	18,30	475,10	1569,10	104,20	204,29	560,57	2922,42	3240
89	15877	сверд. 1414	Q	1 кв. 2025	17,6	8,2	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	32,0/4,0	61,00	757,80	2440,20	150,30	297,92	947,23	4623,95	5100
90	16051	сверд. 1414	Q	2 кв. 2025	10	8,43	0,24	0,4	<0,03	<0,5	33,0/2,2	48,80	780,00	1987,90	150,30	310,08	717,29	3969,97	4320
91	16204	сверд. 1414	Q	3 кв. 2025	6	6,66	3,62	<0,1	0,04	<0,5	31,0/2,0	73,20	730,30	1989,60	140,30	2194,84	741,10	3929,72	4300
92	15851	сверд. 1416	Q	1 кв. 2025	5	7,86	<0,02	1,17	<0,03	<0,5	20,0/2,0	378,20	404,20	1549,70	100,20	182,40	687,04	3112,64	3150
93	16016	сверд. 1416	Q	2 кв. 2025	14,2	6,45	20,15	<0,1	<0,03	<0,5	34,0/1,0	12,20	567,30	2419,60	220,40	279,68	749,54	4242,66	4650
94	16185	сверд. 1416	Q	3 кв. 2025	8,2	7,13	9,52	<0,1	<0,03	<0,5	40,5/0,5	18,30	616,90	3109,80	250,50	340,48	965,19	5292,02	5820
95	15849	сверд. 1417	Q	1 кв. 2025		7,64	7,81	<0,1	0,08	<0,5	15,5/0,5	298,90	368,70	663,90	116,20	117,95	313,19	1729,43	1900
96	16004	сверд. 1417	Q	2 кв. 2025	<5,0	7,11	0,03	<0,1	<0,03	3,17	15,0/1,0	256,20	411,30	759,90	132,20	102,14	382,19	1915,90	1980
97	16183	сверд. 1417	Q	3 кв. 2025	5	7,23	<0,02	<0,1	0,1	2,24	29,5/1,7	353,80	595,60	2059,90	244,50	210,37	827,82	4115,07	4515
98	15848	сверд. 1418	Q	1 кв. 2025		6,6	<0,02	<0,1	<0,1	11,44	52,5/2,4	42,70	1524,50	4159,80	350,70	425,60	1789,54	8271,49	9150
99	16015	сверд. 1418	Q	2 кв. 2025	10,4	6,69	21,77	<0,1	<0,03	<0,5	49,5/3,2	30,50	1613,10	4035,90	300,60	419,52	1851,98	8236,35	9080
100	16182	сверд. 1418	Q	3 кв. 2025	5	6,98	1,51	<0,1	<0,03	<0,5	52,5/2,0	54,90	1719,50	4359,80	360,70	419,52	2016,31	8903,30	9750
101	15890	сверд. 1421	Q	1 кв. 2025		7,4		<0,1	<0,03	<0,5	18,0/1,8	201,30	453,80	1518,00	76,20	172,67	683,29	3004,56	3280
102	16065	сверд. 1421	Q	2 кв. 2025	14,4	6,66	192,56	<0,1	<0,03	<0,5	18,25/0,65	79,30	531,80	1609,70	96,19	163,55	567,38	3200,84	3500
103	16218	сверд. 1421	Q	3 кв. 2025	29,6	6,56	451,6	<0,1	<0,03	<0,5	16,5/-	54,90	638,10	1685,90	115,23	130,72	490,42	3539,42	3920
104	15847	сверд. 1440	Q	1 кв. 2025		8,05	<0,02	<0,1	0,04	2,11	24,0/2,0	366	361,6	1199,9	184,4	179,97	395,23	2504,06	2750
105	16003	сверд. 1440	Q	2 кв. 2025	<5,0	7,58	<0,02	<0,1	<0,03	4,26	37,0/1,8	335,5	397,1	1355,9	216,4	196,99	412,48	2746,65	3000
106	16181	сверд. 1440	Q	3 кв. 2025	5	6,89	0,05	<0,1	<0,03	<0,5	38,5/3,0	396,50	453,80	2061,60	344,70	259,01	545,86	3863,21	4250
107	15846	сверд. 1441	Q	1 кв. 2025		8,82	<0,02	<0,1	0,6	<0,5	35,0/4,5	317,20	815,40	3681,70	76,20	379,39	1671,41	6866,70	7520
108	16017	сверд. 1441	Q	2 кв. 2025	9	9,26	0,27	<0,1	0,32	<0,5	43,0/3,0	48,80	886,30	4239,60	150,30	431,07	1662,90	7431,18	8090
109	16187	сверд. 1441	Q	3 кв. 2025	10,2	7,18	19,06	<0,1	<0,03	<0,5	47,5/4,1	18,30	939,50	4502,60	270,50	413,44	1680,59	7815,82	8600
110	15854	сверд. 1442	Q	1 кв. 2025		6,27	84,96	<0,1	<0,03	<0,5	53,0	134,20	797,70	5089,40	280,60	474,24	1717,10	8511,06	9350
111	16019	сверд. 1442	Q	2 кв. 2025	7,2	6,55	96,69	<0,1	<0,03	<0,5	55,0/4,2	30,50	868,60	5219,80	300,60	486,40	1810,41	8701,06	9560
112	16189	сверд. 1442	Q	3 кв. 2025	9,4	6,87	98,98	<0,1	<0,03	<0,5	57,0/-	24,40	1258,60	5819,40	350,70	480,32	2220,56	10240,76	11200
113	15853	сверд. 1445	Q	1 кв. 2025		9,58	0,24	1,15	<0,03	<0,5	36,5/2,9	97,60	354,50	3729,80	200,40	322,24	1250,97	5954,71	6500
114	16018	сверд. 1445	Q	2 кв. 2025	8,4	9,13	0,99	1,5	<0,03	<0,5	45,0/1,8	67,10	397,10	4149,90	230,50	407,36	1245,45	6475,86	7100

№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс воносною горизонту	дата	глибина, м	pH	Fe _{заг}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість заг.д. / усув. екв/°С	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
115	16188	сверд. 1445	Q	3 кв. 2025	8	7,24	3,77	0,5	<0,03	<0,5	41,0/0,6	103,70	404,20	4119,90	220,40	364,80	1332,09	6493,28	7150
116	15845	сверд. 1446	Q	1 кв. 2025		8,6	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	13,0/1,0	115,90	127,60	1434,80	16,00	148,35	583,74	2458,44	2540
117	16014	сверд. 1446	Q	2 кв. 2025	16,2	7,57	0,84	<0,1	<0,03	<0,5	10,4/0,4	164,70	141,80	1121,70	12,00	119,17	452,25	1929,29	2020
118	16180	сверд. 1446	Q	3 кв. 2025	5	7	1,94	<0,1	<0,03	<0,5	27,5/1,5	97,60	163,10	2489,90	204,40	210,37	703,05	3819,62	4290
119	15872	сверд. 1447	Q	1 кв. 2025		5,5	402,1	<0,1	<0,03	<0,5	39,00	12,20	354,50	3162,00	186,40	361,15	521,16	4993,38	5435
120	16046	сверд. 1447	Q	2 кв. 2025	18,2	6,19	115,06	<0,1	<0,03	<0,5	35,0/2,0	18,30	301,40	2539,70	190,40	310,08	519,33	3985,10	4380
121	16241	сверд. 1447	Q	3 кв. 2025	27,8	5,32	1546,5	<0,1	<0,03	<0,5	29,0/-	36,60	638,20	3694,00	194,40	234,69	256,34	6583,42	7285
122	15874	сверд. 1450	Q	1 кв. 2025		5,8	112,44	1,12	<0,03	<0,5	23,5	12,00	567,30	2180,10	148,30	195,78	783,65	3993,66	4400
123	16048	сверд. 1450	Q	2 кв. 2025	10,0	5,93	150,35	<0,1	<0,03	<0,5	24,0/1,0	18,30	629,30	2199,90	144,30	204,28	792,88	4130,15	4560
124	16243	сверд. 1450	Q	3 кв. 2025	6,4	6,66	0,2	<0,1	<0,03	37,01	56,0/1,8	427,00	716,20	3543,80	390,80	443,84	1035,09	6343,21	7000
125		сверд. 1453	Q	1-2 кв. 2025		сухо													
126		сверд. 1453	Q	3 кв. 2025		сухо													
127		сверд. 1456	Q	1-2 кв. 2025		сухо													
128		сверд. 1456	Q	3 кв. 2025		сухо													
129	15833	сверд. 1460	Q	1 кв. 2025		7,55	<0,02	2,26	0,24	<0,5	11,8/0,8	268,40	141,80	1457,90	54,10	110,66	620,25	2518,91	2705
130	16007	сверд. 1460	Q	2 кв. 2025	8,4	9,1	0,84	1	0,26	<0,5	11,4/1,0	176,90	148,90	1480,90	32,10	119,17	624,22	2511,74	2675
131	16194	сверд. 1460	Q	3 кв. 2025	10,2	8,23	0,29	3,1	<0,03	<0,5	12,0/1,8	244,00	156,00	1507,70	36,10	124,03	639,51	2585,31	2745
132	15836	сверд. 1463	Q	1 кв. 2025		7,59	<0,02	<0,1	0,56	54,27	22,0/2,0	335,50	333,30	1219,70	192,40	150,78	440,92	2559,80	2800
133	16002	сверд. 1463	Q	2 кв. 2025	<5,0	7,41	<0,02	<0,1	0,15	11,07	32,5/2,0	390,40	340,40	2059,90	250,50	243,20	607,28	3696,48	4080
134	16197	сверд. 1463	Q	3 кв. 2025	9,0	7,40	0,23	<0,1	0,13	178,52	39,5/1,7	488,00	319,10	2409,70	300,60	297,92	702,80	4452,64	4900
135	15896	сверд. 1464	Q	1 кв. 2025		5,4	368,7	<0,1	<0,03	<0,5	19,5	12,20	487,50	2099,90	180,40	127,68	574,39	3844,67	4220
136	16070	сверд. 1464	Q	2 кв. 2025	17,2	5,37	305,96	<0,1	<0,03	<0,5	17,0/1,7	12,20	496,34	1949,70	120,24	133,76	617,36	3629,46	3950
137	16253	сверд. 1464	Q	3 кв. 2025	7,0	6,04	570,9	<0,1	<0,03	<0,5	20,0/-	12,20	567,30	1649,70	130,30	164,16	232,33	3320,75	3650
138	15862	сверд. 1473	Q	1 кв. 2025		7,4		<0,1	<0,03	72,80	42,5/4,3	420,90	432,50	2700,30	430,90	255,36	782,18	4884,45	5350
139	16034	сверд. 1473	Q	2 кв. 2025	7	7,8	0,1	<0,1	<0,03	112,58	47,5/2,9	414,8	478,6	2912,6	470,9	291,84	811,16	5285,12	5800
140	16234	сверд. 1473	Q	3 кв. 2025	28,4	6,49	58,4	<0,1	<0,03	<0,5	25,5/0,3	36,6	1063,6	1199,9	208,4	183,62	643,24	3375,47	3720
141	15855	сверд. 1476	Q	1 кв. 2025		8,65	0,71	<0,1	<0,03	<0,5	4,8/0,2	97,6	141,80	549,90	6,00	54,72	295,55	1114,77	1220
142	16009	сверд. 1476	Q	2 кв. 2025	15	7,73	3,15	<0,1	<0,03	<0,5	7,0/0,2	146,40	159,50	659,90	36,10	63,29	313,74	1305,64	1400
143	16203	сверд. 1476	Q	3 кв. 2025	9,4	6,95	10,92	<0,1	<0,03	<0,5	10,4/0,1	183,00	184,40	1016,80	50,10	96,06	436,49	1875,35	2060
144		сверд. 1482	Q	1 кв. 2025		сухо													
145		сверд. 1482	Q	2 кв. 2025		сухо													
146		сверд. 1482	Q	3 кв. 2025		сухо													
147	15875	сверд. 1486	Q	1 кв. 2025		6,0	90,48	<0,1	<0,03	<0,05	35,5	18,30	354,50	3710,10	200,40	310,08	1123,30	5798,01	6400
148	16049	сверд. 1486	Q	2 кв. 2025	9,4	6,24	39,88	<0,1	<0,03	<0,5	29,5/2,5	12,20	418,40	3120,80	172,30	254,14	1092,56	5064,35	5570
149	16226	сверд. 1486	Q	3 кв. 2025	21,8	5,99	232,1	<0,1	<0,03	<0,5	34,0/-	18,3	416,6	3633,1	200,4	291,84	1044,47	5827,66	6420
150	15857	сверд. 1487	Q	1 кв. 2025		6,6		<0,1	<0,03	<0,5	42,0/2,0	61,0	753,40	2600,30	70,10	468,16	791,10	4713,60	5200
151	16029	сверд. 1487	Q	2 кв. 2025	18,6	8,50	0,21	<0,1	<0,03	<0,5	41,5/1,0	73,20	744,50	2619,60	170,30	401,28	810,68	4783,50	5250
152	16223	сверд. 1487	Q	3 кв. 2025	19	6,50	0,12	<0,1	<0,03	<0,5	40,5/2,4	54,90	771,10	2720,00	160,30	395,20	892,12	4966,19	5450
153		сверд. 1500	Q	1-2 кв. 2025		сухо													

№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс вонополю по горизонту	дата	значення речовин	pH	Fe _{дл}	NH ₄ ⁺	NO ₂	NO ₃	жорсткість загальна / усув. екв/л ⁰	HCO ₃	Cl	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
154		сверд. 1500	Q	3 кв. 2025								сухо							
155	15869	сверд. 1502	Q	1 кв. 2025		6.9	1.52	34.57	<0.03	<0.5	6.1/0.3	164.70	156.00	1020.10	56.10	40.13	511.67	1866.36	2060
156	16040	сверд. 1502	Q	2 кв. 2025	10	6.53	99.69	20.7	<0.03	<0.5	8.0/0.2	18.30	175.50	1418.80	90.20	42.56	534.32	2370.20	2600
157	16237	сверд. 1502	Q	3 кв. 2025	28.2	6.74	15.8	8.02	<0.03	<0.5	7.8/0.3	122.00	212.70	1099.90	94.20	37.70	531.44	2036.93	2060
158		сверд. 1508	Q	1-2 кв. 2025								сухо							
159		сверд. 1508	Q	3 кв. 2025								сухо							
160		сверд. 1522	Q	1-2 кв. 2025								сухо							
161		сверд. 1522	Q	3 кв. 2025								сухо							
162	15850	сверд. 1523	Q	1 кв. 2025		6.81	<0.02	<0.1	0.15	<0.5	20.0/0.9	469.70	397.10	922.90	156.30	148.35	416.60	2276.11	2500
163	16006	сверд. 1523	Q	2 кв. 2025	<5.0	7.48	0.05	<0.1	<0.03	<0.5	28.5/4.3	457.50	460.90	1360.80	212.40	217.66	467.66	2948.20	3200
164	16184	сверд. 1523	Q	3 кв. 2025	14	7.37	<0.02	<0.1	<0.03	<0.5	56.0/1.8	719.80	602.70	3259.90	430.90	419.52	935.92	6008.80	6600
165	15852	сверд. 1415	Q	1 кв. 2025		7.26	<0.02	<0.1	<0.03	<0.5	37.0/1.6	439.20	368.20	2599.81	250.50	297.92	798.89	4534.92	5000
166	16005	сверд. 1415	Q	2 кв. 2025	<5.0	7.98	<0.02	<0.1	<0.03	16.73	43.5/4.8	335.50	404.20	3299.80	290.60	352.64	969.03	5484.00	6020
167	16186	сверд. 1415	Q	3 кв. 2025	7	7.1	0.05	<0.1	<0.03	17.8	47.0/4.2	396.50	432.50	4089.80	330.70	370.88	1308.40	6730.50	7350
168	15842	сверд. 2216	Q	1 кв. 2025		7.8	<0.02	0.78	<0.03	<0.5	23.5/3.3	158.60	673.60	2489.90	88.20	232.26	1148.79	4712.03	5150
169	16023	сверд. 2216	Q	2 кв. 2025	7.4	8.81	0.18	0.35	<0.03	<0.5	23.5/1.3	79.30	730.30	2349.60	76.20	239.55	1093.19	4534.49	4920
170	16201	сверд. 2216	Q	3 кв. 2025	10	7.1	<0.03	1.15	<0.03	<0.5	25.0/1.0	122.00	877.50	2519.60	100.20	243.20	1246.83	5048.33	5520
171	15840	сверд. 2217	Q	1 кв. 2025		6.02	85.73	<0.1	<0.03	<0.5	58.0	122.00	1063.60	4549.90	420.80	449.92	1510.63	8141.62	8950
172	16021	сверд. 2217	Q	2 кв. 2025	7.2	6.81	398.89	<0.1	<0.03	<0.5	54.0/-	79.30	1187.70	3849.90	420.80	401.28	1073.54	7371.80	7500
173	15202	сверд. 2217	Q	3 кв. 2025	7.4	6.66	623	<0.1	<0.03	<0.5	53.0/-	183.00	1276.00	4289.80	400.80	401.28	1219.21	8301.89	9100
174	15843	сверд. 2311	Q	1 кв. 2025		8.76	<0.02	<0.1	<0.03	<0.5	53.0/2.9	4087.00	1063.60	4066.90	11.00	637.79	3603.87	12266.66	12300
175	16012	сверд. 2311	Q	2 кв. 2025	5.2	9.03	0.06	<0.1	<0.03	<0.5	48.5/2.5	2074.00	1170.00	3853.70	11.00	583.07	3421.25	11576.02	12100
176	16178	сверд. 2311	Q	3 кв. 2025	15	8.79	<0.02	<0.1	<0.03	<0.5	43.0/0.9	4880.00	1223.10	3926.90	10.00	516.80	3892.98	12489.78	12805
177	15844	сверд. 2312	Q	1 кв. 2025		5.74	743.93	<0.1	<0.03	<0.5	42.5	6.10	868.60	2679.50	501.00	212.80	258.69	5267.67	5800
178	16013	сверд. 2312	Q	2 кв. 2025	11.4	6.34	1228.57	<0.1	<0.03	<0.5	42.5/-	30.50	1063.60	2899.80	481.00	224.96	100.51	6013.65	6600
179	16179	сверд. 2312	Q	3 кв. 2025	9.4	6.74	1276.3	<0.1	<0.03	<0.5	42.0/-	18.30	1187.70	2919.60	470.90	224.96	157.98	6246.63	6020
180	15910	сверд. 373	N,S	1 кв. 2025		6.52	1665.7	<0.1	0.05	<0.5	27.0	134.20	1028.10	4640.10	200.40	206.72	946.90	8755.02	9600
181	16041	сверд. 373	N,S	2 кв. 2025	18	6.56	1857.99	<0.1	<0.03	<0.5	29.8/-	109.80	1028.10	4627.70	270.50	194.56	715.85	8749.64	9600
182	16238	сверд. 373	N,S	3 кв. 2025	33.8	6.88	1935.1	<0.1	<0.03	<0.5	26.0/-	109.80	1116.80	4749.90	180.40	206.72	848.85	9092.63	10000
183	15894	сверд. 992	N,S	1 кв. 2025		4.54	595.22	5.53	<0.03	<0.5	13.0	12.20	1276.30	960.00	124.30	82.69	502.17	3546.72	3900
184	16068	сверд. 992	N,S	2 кв. 2025	6	5.21	1000.52	<0.1	<0.03	<0.5	13.0	12.20	1400.39	1079.70	122.24	83.90	251.93	3944.79	4350
185	16221	сверд. 992	N,S	3 кв. 2025	20.4	6.17	779.8	<0.1	<0.03	<0.5	21.0/-	6.10	1347.20	997.10	90.20	200.64	227.61	3645.48	4020
186	15892	сверд. 993	N,S	1 кв. 2025		7.6		<0.1	<0.03	1.7	12.0/1.0	262.3	361.6	717	100.2	85.12	400.74	1795.81	1920
187	16066	сверд. 993	N,S	2 кв. 2025	7	6.7	0.09	<0.1	0.04	2.95	14.5/0.9	274.5	382.89	845.9	120.24	103.36	423.4	2013.04	2165
188	16219	сверд. 993	N,S	3 кв. 2025	7.8	7.29	0.18	<0.1	<0.03	<0.5	22.5/1.3	317.20	425.40	1330.00	160.30	176.32	515.00	2765.64	3030
189	15891	сверд. 994	N,S	1 кв. 2025		7.53		<0.1	<0.03	1.53	13.5/1.0	244.00	382.90	590.10	116.20	93.63	312.33	1617.20	1780
190	16064	сверд. 994	N,S	2 кв. 2025	<5.0	7.49	0.06	<0.1	0.25	<0.5	15.25/0.45	244.00	389.98	819.90	136.27	102.75	386.78	1957.69	2150
191	16217	сверд. 994	N,S	3 кв. 2025	8.2	6.96	0.11	<0.1	<0.03	37.45	29.5/1.4	335.5	404.16	1980.1	260.5	200.64	658.65	3671.82	4040
192	15886	сверд. 999	N,S	1 кв. 2025		7.6		6	<0.03	<0.5	8.6/0.6	30.50	503.40	611.90	96.20	46.21	433.05	1706.00	1830

№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс вононосного горизонту	дата	залежність речовин	pH	Fe _{зд}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість загальна / усереднена, екв/л	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
193	16059	сверд. 999	N ₅	2 кв. 2025	7,2	8,84	0,1	1	0,56	<0,5	9,4/0,2	30,50	524,70	688,90	106,20	49,86	469,89	1860,80	1935
194	16216	сверд. 999	N ₅	3 кв. 2025	13	6,89	5,41	19,07	<0,03	<0,5	9,8/0,2	48,80	531,80	586,00	108,20	53,50	418,34	1722,26	1900
195	15863	сверд. 1003	N ₅	1 кв. 2025		7,2		<0,1	<0,03	<0,5	4,1/0,1	12,20	312,00	186,00	38,10	26,75	201,57	770,49	850
196	16035	сверд. 1003	N ₅	2 кв. 2025	6,4	7,34	0,05	<0,1	<0,03	<0,5	4,3/0,1	30,5	336,8	129,9	39,1	28,58	193,05	742,66	820
197	16233	сверд. 1003	N ₅	3 кв. 2025	17,2	7,72	4,9	<0,1	<0,03	<0,5	4,2/0,1	36,60	326,20	32,00	35,10	20,79	143,87	585,24	644
198	15871	сверд. 1004	N ₅	1 кв. 2025		7,1		<0,1	0,15	40,39	39,0/2,5	384,30	228,70	1820,10	581,20	121,60	298,20	3211,91	3520
199	16045	сверд. 1004	N ₅	2 кв. 2025	17	7,52	0,07	<0,1	<0,03	38,37	40,5/2,3	372,10	237,50	1949,60	601,20	125,25	301,46	3398,89	3710
200	16240	сверд. 1004	N ₅	3 кв. 2025	16	7	1,3	<0,1	<0,03	<0,5	40,0/1,5	372,10	248,20	1920,10	611,20	115,52	301,15	3382,24	3700
201	15905	сверд. 1492	N ₅	1 кв. 2025		9,13		0,41	<0,03	<0,5	22,3/0,8	36,60	624,00	2157,90	136,30	188,48	943,92	4074,90	4500
202	16077	сверд. 1492	N ₅	2 кв. 2025	5,2	8,55	<0,02	<0,1	0,77	<0,5	18,0/1,0	54,90	631,06	1941,80	84,17	167,81	955,19	3819,48	4010
203	16262	сверд. 1492	N ₅	3 кв. 2025	5	7,43	1,29	<0,1	<0,03	<0,5	21,0/1,0	48,80	609,80	2131,90	120,20	182,40	952,02	4020,76	4350
204	15916	сверд. 1524	N ₅	1 кв. 2025		6,95		0,24	<0,03	<0,5	20,8/1,6	30,50	806,60	840,10	244,50	104,58	458,23	2469,25	2700
205	16103	сверд. 1524	N ₅	2 кв. 2025	6,4	7,38	0,18	0,6	<0,03	<0,5	24,0/1,8	67,10	833,20	959,90	260,50	133,76	473,07	2694,00	2950
206	16246	сверд. 1524	N ₅	3 кв. 2025	6	8	0,08	0,3	<0,03	<0,5	22,5/2,0	54,90	850,90	889,90	244,50	125,25	480,90	2618,88	2890
207	15895	сверд. 1525	N ₅	1 кв. 2025		6,33	0,09	8,99	0,29	<0,5	40,0/2,5	48,80	1666,30	1150,10	571,10	139,84	729,06	4280,84	4720
208	16069	сверд. 1525	N ₅	2 кв. 2025	6,2	5,21	0,16	3,22	0,02	<0,5	37,5/1,5	12,20	1684,02	1179,70	541,08	127,68	798,43	4337,01	4750
209	16252	сверд. 1525	N ₅	3 кв. 2025	5	8,23	0,11	2,5	0,03	<0,5	38,5/2,3	30,50	1630,80	1049,70	531,06	145,92	685,56	4058,29	4480
210	15920	сверд. 1526	N ₅	1 кв. 2025		7,62		0,51	<0,03	<0,5	1,5/0,1	350,30	40,80	102,10	10,00	12,16	119,06	387,84	390
211	16106	сверд. 1526	N ₅	2 кв. 2025	5	8,04	<0,02	1,1	<0,03	<0,5	2,4/0,1	183,00	53,20	85,70	15,00	20,06	89,33	354,83	385
212	16244	сверд. 1526	N ₅	3 кв. 2025	5,2	7,03	0,28	1,4	<0,03	<0,5	1,6/0,1	170,80	46,10	9,90	10,00	11,38	62,21	227,01	230
213	15870	сверд. 1584	N ₅	1 кв. 2025		7,48		<0,1	<0,03	1,55	0,5/0,1	85,40	56,70	36,00	4,00	3,65	74,69	217,74	240
214	16042	сверд. 1584	N ₅	2 кв. 2025	8	6,48	0,99	0,5	<0,03	<0,5	0,8/0,1	30,50	63,80	91,90	6,00	6,08	78,47	261,51	265
215	16239	сверд. 1584	N ₅	3 кв. 2025	18	7,44	0,4	<0,1	<0,03	<0,5	0,6/0,1	73,20	63,80	10,00	3,00	5,47	59,93	178,80	182
216	15868	сверд. 1585	N ₅	1 кв. 2025		7,8		1,2	<0,03	<0,5	1,1/0,1	244,00	23,00	38,00	11,00	6,69	99,81	300,52	332
217	16043	сверд. 1585	N ₅	2 кв. 2025	5	7,27	0,28	2,2	<0,03	<0,5	1,0/0,1	219,60	28,40	97,90	11,00	5,47	125,11	377,70	382
218	16229	сверд. 1585	N ₅	3 кв. 2025	10,8	7,32	3,2	1,17	<0,03	<0,5	1,3/0,1	268,40	35,50	30,80	13,00	7,90	109,06	330,49	334
219	15858	сверд. 1621	Ar	1 кв. 2025		5,9	2,85	0,41	0,05	<0,5	15,0/1,5	6,10	886,30	18,20	124,30	107,01	240,24	1379,05	1520
220	16030	сверд. 1621	Ar	2 кв. 2025	6,4	7,26	0,54	0,7	0,11	<0,5	9,2/0,2	18,30	691,30	139,90	88,20	58,37	310,22	1297,11	1425
221	16224	сверд. 1621	Ar	3 кв. 2025	18	7,87	4,95	1,1	<0,03	<0,5	12,0/0,4	24,40	833,20	62,00	112,20	77,82	302,73	1400,18	1540
222	15829	сверд. 1633	N ₅	1 кв. 2025		9,93	<0,02	2,66	0,07	<0,5	1,0/0,1	488,00	33,70	139,90	9,00	6,69	479,78	1213,07	1220
223	16026	сверд. 1633	N ₅	2 кв. 2025	5	9,81	0,2	3,6	0,15	<0,5	1,15/0,15	122,00	40,80	106,90	7,00	9,73	419,29	1064,72	1100
224	16190	сверд. 1633	N ₅	3 кв. 2025	5	9,73	0,17	3,3	0,1	<0,5	1,0/0,1	268,40	44,30	149,90	6,00	8,51	473,11	1200,02	1245
225		сверд. 1635	N ₅	1-2 кв. 2025								сухо							
226		сверд. 1635	N ₅	3 кв. 2025								сухо							
227	15885	сверд. 1636	N ₅	1 кв. 2025		6,5	10,73	<0,1	1,23	<0,5	1,5/0,2	85,40	49,60	151,00	17,00	7,90	102,19	370,43	400
228	16072	сверд. 1636	N ₅	2 кв. 2025	10	8,43	0,49	<0,1	0,04	<0,5	3,9/0,2	73,20	63,82	383,90	39,08	23,71	163,20	710,31	780
229	16212	сверд. 1636	N ₅	3 кв. 2025	8,2	8,05	1,49	<0,1	0,09	2,92	9,7/0,2	61,00	79,80	959,90	102,20	55,94	311,55	1539,89	1690
230	15878	сверд. 1637	N ₅	1 кв. 2025		9,4		0,45	<0,03	<0,5	1,2/0,2	24,40	411,30	220,00	16,00	4,86	358,11	1028,47	1140
231	16052	сверд. 1637	N ₅	2 кв. 2025	6,4	9,46	0,37	1,1	<0,03	<0,5	1,1/0,1	12,20	418,40	189,90	15,00	4,26	350,75	996,41	999

№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс вонодно-го горизонту	дата	число речовин	pH	Fe _{зд}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість заг. / у сув. екв./%	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ⁻²	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
232	16205	сверд. 1637	N.S	3 кв. 2025	6	6.81	1.14	0.3	<0.03	<0.5	2.2/0.2	48.80	453.80	159.90	21.00	13.98	338.43	1011.56	1040
233	15898	сверд. 1638	N.S	1 кв. 2025		8.57		14.85	<0.03	<0.5	24.5/1.3	201.30	177.30	2799.80	140.30	212.80	982.56	4431.41	4880
234	16032	сверд. 1638	N.S	2 кв. 2025	10.2	8.52	0.11	6.5	0.08	<0.5	18.8/0.6	122.00	168.40	2614.70	100.20	167.81	980.03	4098.14	4465
235	16255	сверд. 1638	N.S	3 кв. 2025	6.2	8.57	0.74	1.3	<0.03	<0.5	18.8/0.8	109.80	166.60	2552.90	88.20	175.10	940.20	3977.48	4300
236	15893	сверд. 1640	N.S	1 кв. 2025	18	7.42	0.08	<0.1	<0.03	<0.5	28.0/3.0	18.30	652.30	1699.90	312.60	150.78	600.05	3424.81	3760
237	16067	сверд. 1640	N.S	2 кв. 2025	8.2	5.56	0.08	<0.1	<0.03	<0.5	27.5/1.5	18.30	682.47	1639.80	312.62	144.70	602.30	3391.05	3710
238	16220	сверд. 1640	N.S	3 кв. 2025	21.8	7.26	18.24	0.18	<0.03	<0.5	27.5/2.0	42.70	702.00	1513.39	300.60	152.00	563.83	3253.68	3600
239	15883	сверд. 1641	N.S	1 кв. 2025		6.5		<0.1	<0.03	<0.5	9.0/0.5	85.40	744.50	210.10	98.20	49.86	408.23	1553.58	1710
240	16057	сверд. 1641	N.S	2 кв. 2025	5.8	9.83	0.1	1.2	<0.03	326.51	8.2/0.2	6.10	753.40	219.90	92.20	43.78	532.22	1977.06	2010
241	16210	сверд. 1641	N.S	3 кв. 2025	5	7.88	0.33	9.2	<0.03	<0.5	8.1/0.1	48.80	737.40	288.90	92.20	42.56	448.28	1633.73	1685
242	15861	сверд. 1642	N.S	1 кв. 2025		6.2	5.19	2.4	<0.03	<0.5	25.0/1.0	48.80	1099.00	1300.00	200.40	182.40	778.49	3584.99	3920
243	16033	сверд. 1642	N.S	2 кв. 2025	14.6	6.66	17.91	2.3	<0.03	<0.5	25.0/2.0	12.20	1116.80	1179.80	200.40	182.40	718.48	3403.98	3730
244	16235	сверд. 1642	N.S	3 кв. 2025	32.8	6.65	0.1	<0.1	0.09	147.45	49.5/0.7	512.40	489.30	3054.20	450.90	328.32	889.62	5615.99	6200
245	15860	сверд. 1643	N.S	1 кв. 2025		5.4	112.44	<0.1	<0.03	<0.5	29.80	6.10	975.00	1550.10	268.50	195.78	605.62	3710.52	4100
246	16039	сверд. 1643	N.S	2 кв. 2025	9.4	6.35	22.41	<0.1	<0.03	<0.5	26.5/1.6	18.30	1028.10	1284.70	260.50	164.16	679.08	3425.71	3785
247	16236	сверд. 1643	N.S	3 кв. 2025	23.8	6.7	25.7	<0.1	<0.03	<0.5	27.5/0.9	12.20	1081.30	1192.90	255.50	179.36	644.26	3359.43	3700
248	15881	сверд. 1648	N.S	1 кв. 2025	1.1	8		<0.1	<0.03	<0.5	1.1/0.1	91.50	65.60	75.00	6.00	9.73	87.64	289.73	295
249	16055	сверд. 1648	N.S	2 кв. 2025	6.2	9.31	0.16	<0.1	<0.03	<0.5	0.8/0.1	48.80	63.80	117.90	8.00	4.86	107.18	338.14	342
250	16208	сверд. 1648	N.S	3 кв. 2025	5	7.88	0.51	<0.1	<0.03	<0.5	1.05/0.15	61.00	69.10	89.90	6.00	9.12	86.70	291.33	294
251		сверд. 1787	N.S	1-2 кв. 2025								сухо							
252		сверд. 1787	N.S	3 кв. 2025								сухо							
253	15912	сверд. 2103	N.S	1 кв. 2025		8.9		0.39	<0.03	<0.5	28.5/2.5	30.50	1559.90	1304.90	392.80	108.22	953.58	4340.65	4800
254	16100	сверд. 2103	N.S	2 кв. 2025	10	7.96	0.31	0.27	<0.03	<0.5	27.5/0.5	73.20	1577.66	1290.80	388.78	98.50	1035.75	4428.08	4865
255	16318	сверд. 2103	N.S	3 кв. 2025	5	8.13	0.19	1.63	<0.03	<0.5	29.0/0.8	61.00	1648.56	1275.60	372.74	126.46	1035.31	4489.17	4750
256	15897	сверд. 2293	N.S	1 кв. 2025		9.1		27.68	2.58	<0.5	7.8/0.2	359.90	226.90	1250.10	7.00	90.59	784.99	2647.53	2700
257	16071	сверд. 2293	N.S	2 кв. 2025	5.4	8.99	0.13	3.1	6.07	<0.5	6.9/0.3	292.80	219.81	899.90	8.02	79.04	608.12	2069.29	2200
258	16254	сверд. 2293	N.S	3 кв. 2025	5	9.4	0.34	2.1	1.24	<0.5	7.7/0.2	341.60	237.50	979.90	9.00	88.28	630.20	2187.68	2200
259	15873	сверд. 2294	N.S	1 кв. 2025		6.1	8.18	<0.1	0.91	4.75	45.5/1.7	85.40	758.70	3400.20	280.60	383.04	1106.51	5971.71	6580
260	16047	сверд. 2294	N.S	2 кв. 2025	7.2	7.08	1.18	0.4	0.21	14.42	49.5/2.3	158.60	709.10	3559.90	310.60	413.44	1086.50	6158.86	6790
261	16242	сверд. 2294	N.S	3 кв. 2025	10.8	6.23	325.82	<0.1	<0.03	<0.5	24.5/-	18.30	655.90	2279.70	120.20	224.95	692.30	4308.07	4750
262	15864	сверд. 1576	N.S	1 кв. 2025		7.2		<0.1	<0.03	8.21	39.0/4.0	445.30	390.00	2550.10	320.60	279.68	745.50	4508.57	4950
263	16036	сверд. 1576	N.S	2 кв. 2025	<5.0	8.03	<0.02	<0.1	<0.03	8.53	40.0/1.4	353.80	390.00	2609.70	330.70	285.76	716.56	4509.58	4950
264	16231	сверд. 1576	N.S	3 кв. 2025	13	6.93	0.13	<0.1	0.03	7.53	39.5/0.5	402.60	404.20	2580.10	280.60	310.08	741.47	4517.71	4950
265	15876	сверд. 1586	N.S	1 кв. 2025		6	5.92	0.44	<0.03	<0.5	14.5/0.6	6.10	425.40	1100.40	116.20	105.79	471.69	2222.56	2420
266	16050	сверд. 1586	N.S	2 кв. 2025	9	5.72	29.96	<0.1	<0.03	<0.5	10.8/0.1	6.10	411.30	897.90	88.20	77.82	450.62	1928.87	2090
267	16227	сверд. 1586	N.S	3 кв. 2025	22	6.11	30.64	<0.1	<0.03	<0.5	11.8/0.3	12.20	411.30	896.00	84.20	92.42	429.01	1918.99	2100
267	15841	сверд. 2215	N.S	1 кв. 2025		6.73	<0.02	<0.1	0.06	<0.5	46.0/3.0	103.70	1772.70	2179.70	420.80	304.00	1174.05	5903.14	6465
269	16022	сверд. 2215	N.S	2 кв. 2025	8.4	7.27	0.15	<0.1	0.04	<0.5	47.5/2.3	73.20	1914.50	2149.70	440.90	310.08	1205.67	6057.63	6650
270	16200	сверд. 2215	N.S	3 кв. 2025	6.4	6.96	3.95	<0.1	0.05	<0.5	49.5/12.0	79.30	1985.40	2349.70	501.00	297.92	1303.61	6477.28	7100

№ п/п	№ проби	номер свердловини	Індекс воночисто го горизонту	дата	зміст речовини	pH	Fe _{зд}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість загал. / усук екв./%	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
271	15902	сверд. 984	N ₁ S-Ar	1 кв. 2025		9,43		27,6	0,27	<0,5	7,5/0,1	67,10	226,90	890,10	14,00	82,69	481,39	1800,63	1860
272	16074	сверд. 984	N ₁ S-Ar	2 кв. 2025	5	8,73	0,03	3,06	<0,03	<0,5	5,9/0,3	134,20	219,81	699,90	14,03	63,23	415,61	1509,68	1585
273	16259	сверд. 984	N ₁ S-Ar	3 кв. 2025	6	9,06	0,09	<0,1	0,1	<0,5	6,8/0,8	183,00	234,00	848,90	14,00	74,18	470,97	1733,57	1750
274	15887	сверд. 998	N ₁ S-Ar	1 кв. 2025		7		20,14	<0,03	<0,5	4,6/0,4	146,40	304,90	304,90	23,10	41,95	293,04	1041,04	1050
275	16061	сверд. 998	N ₁ S-Ar	2 кв. 2025	10,2	7,67	0,08	5,9	0,11	<0,5	4,3/0,1	134,20	311,99	297,90	22,04	38,91	296,58	1034,52	1060
276	16213	сверд. 998	N ₁ S-Ar	3 кв. 2025	5,4	8,35	0,12	6,9	<0,03	<0,5	4,7/0,2	79,30	333,30	325,90	26,10	41,34	293,90	1060,15	1099
277	15900	сверд. 1530	N ₁ S-Ar	1 кв. 2025		9,98		<0,1	0,17	1,85	0,7/0,1	12,20	53,20	60,00	9,00	3,04	60,95	204,29	220
278	16082	сверд. 1530	N ₁ S-Ar	2 кв. 2025	7,4	9,49	0,61	0,49	0,05	<0,5	0,35/0,15	24,40	63,82	31,90	5,01	1,22	66,93	193,08	200
279	16256	сверд. 1530	N ₁ S-Ar	3 кв. 2025	5	8,53	0,4	0,13	<0,03	<0,5	0,5/0,1	24,40	51,40	71,80	6,00	2,43	70,15	219,98	225
280	15909	сверд. 1534	N ₁ S-Ar	1 кв. 2025		7,62		<0,1	0,04	46,23	25,0/2,0	695,40	294,30	990,10	256,50	148,35	369,36	2452,56	2600
281	16081	сверд. 1534	N ₁ S-Ar	2 кв. 2025	5	7,26	0,04	<0,1	<0,02	<0,5	26,5/1,2	585,60	347,44	1179,70	280,56	152,00	401,67	2654,17	2900
282	16266	сверд. 1534	N ₁ S-Ar	3 кв. 2025	5	7,34	0,05	<0,1	<0,03	39,08	25,0/2,4	695,40	294,30	987,90	244,50	155,65	351,24	2381,28	2600
283	15899	сверд. 1580	N ₁ S-Ar	1 кв. 2025		7,64		<0,1	0,11	167,62	28,5/1,4	793,00	312,00	1899,90	264,50	186,05	814,89	4044,49	4100
284	16083	сверд. 1580	N ₁ S-Ar	2 кв. 2025	5	7,49	0,19	<0,1	0,49	189,69	31,5/1,3	683,20	354,53	1792,90	265,53	221,92	691,92	3858,09	4115
285	16257	сверд. 1580	N ₁ S-Ar	3 кв. 2025	5	7,67	0,11	<0,1	<0,03	186,96	34,0/1,4	707,60	375,80	2131,90	315,60	221,92	818,83	4404,84	4815
286	15901	сверд. 983	Ar	1 кв. 2025		9,44		14,61	2,42	<0,5	3,7/0,4	176,90	156,00	274,10	7,00	40,74	259,90	886,19	920
287	16073	сверд. 983	Ar	2 кв. 2025	8,2	8,81	0,07	<0,1	0,94	<0,5	4,3/0,3	170,80	166,63	240,90	9,02	46,82	234,83	843,60	920
288	16258	сверд. 983	Ar	3 кв. 2025	5,2	8,02	1,57	1,4	<0,03	<0,5	4,4/0,2	329,40	156,00	319,90	12,00	46,21	277,36	976,19	990
289	15907	сверд. 1491	Ar	1 кв. 2025		7,12		<0,1	<0,03	<0,5	13,5/0,7	18,30	709,10	142,00	164,30	64,45	223,86	1312,88	1440
290	16079	сверд. 1491	Ar	2 кв. 2025	6	8,96	0,12	<0,1	<0,03	<0,5	13,0/0,4	12,20	744,51	289,90	168,34	55,94	326,87	1591,65	1750
291	16264	сверд. 1491	Ar	3 кв. 2025	5	7,61	0,55	<0,1	<0,03	<0,5	13,3/0,3	12,20	723,20	97,90	164,30	62,02	214,16	1267,71	1390
292	15904	сверд. 1495	Ar	1 кв. 2025		7,06		<0,1	0,03	<0,5	13,3/0,3	128,10	404,20	968,10	98,20	102,14	468,16	2104,50	2280
293	16076	сверд. 1495	Ar	2 кв. 2025	7	8,54	0,14	<0,1	<0,03	<0,5	9,6/0,2	97,60	425,44	731,80	56,11	82,69	451,49	1808,33	1960
294	16261	сверд. 1495	Ar	3 кв. 2025	6,8	7,88	1,05	<0,1	<0,03	<0,5	10,2/0,6	97,60	411,30	789,90	56,10	89,98	447,17	1843,27	2010
295	15889	сверд. 1533	Ar	1 кв. 2025		8,1		1,92	0,29	<0,5	0,3/0,1	73,20	35,50	80,00	4,00	1,22	82,03	239,36	240
296	16062	сверд. 1533	Ar	2 кв. 2025	5	9,18	0,29	1,9	0,95	<0,5	0,3/0,1	30,50	39,00	21,80	3,01	1,82	54,05	152,93	160
297	16214	сверд. 1533	Ar	3 кв. 2025	12,4	8,23	3,96	14,71	0,03	<0,5	0,3/0,1	85,40	35,50	22,00	3,00	1,82	58,84	163,87	180
298	15908	сверд. 1535	Ar	1 кв. 2025		8,9		4,06	1,49	<0,5	1,4/0,1	24,40	290,70	102,10	14,00	8,51	218,96	652,47	680
299	16080	сверд. 1535	Ar	2 кв. 2025	8	9,18	<0,02	4	0,05	<0,5	1,0/0,1	12,20	304,90	94,80	13,03	4,26	233,91	657,00	690
300	16265	сверд. 1535	Ar	3 кв. 2025	5	7,63	0,19	0,4	<0,03	<0,5	1,2/0,1	24,40	290,70	109,90	13,00	6,69	222,60	655,12	670
301	15903	сверд. 1582	Ar	1 кв. 2025		8,26		<0,1	0,03	<0,5	21,0/1,2	451,40	744,50	2357,10	40,10	231,04	1303,64	4908,08	5415
302	16075	сверд. 1582	Ar	2 кв. 2025	9	8,42	0,11	<0,1	<0,03	<0,5	20,0/1,5	805,20	758,69	2120,80	33,07	223,14	1378,82	4953,15	5350
303	16260	сверд. 1582	Ar	3 кв. 2025	6,4	8,08	0,15	1,3	0,09	<0,5	19,3/0,6	829,60	744,50	2262,80	32,10	215,23	1435,51	5104,91	5290
304	15906	сверд. 1624a	Ar	1 кв. 2025		7,43		0,36	<0,03	<0,5	19,5/0,5	237,90	503,40	1199,90	40,10	212,80	542,30	2617,43	2860
305	16078	сверд. 1624a	Ar	2 кв. 2025	8,4	9,27	<0,02	1,2	0,45	<0,5	8,7/0,2	30,50	382,89	648,90	13,03	97,89	416,53	1634,49	1780
306	16263	сверд. 1624a	Ar	3 кв. 2025	7,2	7,59	0,2	0,1	<0,03	<0,5	14,8/2,2	201,30	453,80	979,90	28,10	162,94	499,05	2224,40	2420
307		сверд. 1647	Mz-K2	1-3 кв. 2025															

суго

Начальник спеціалізованої групи ГРС та ГФВ

В.В. Тищенко

Результати хімічного аналізу проб води на макрокомпоненти
по річці Інгулець за 1-3 кв 2025 р.

м/л																		
№ п/п	№ проби	місце відбору проб	дата	завислі речовини	pH	Fe _{заг}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість загал. / усув. екв/‰	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	15819	р. Інгулець с.Лозуватка	27.01.2025	<5,0	7,63	0,02	<0,1	<0,03	5,27	5,6/0,1	298,9	42,50	253,90	70,10	25,54	133,10	674,62	685
2	15932	р. Інгулець с.Лозуватка	28.02.2025		8,49		0,16	<0,03	<0,5	5,4/0,2	292,80	39,00	159,90	68,10	24,32	92,59	536,31	545
3	15977	р. Інгулець с.Лозуватка	26.03.2025	5,0	8,1	<0,02	0,29	<0,03	<0,5	5,4/0,2	256,20	42,54	197,90	70,14	23,10	94,79	556,57	615
4	159901	р. Інгулець с.Лозуватка	21.04.2025	5,0	8,56	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,9/0,2	225,70	46,09	179,90	74,15	26,75	70,15	515,89	560
5	16089	р. Інгулець с.Лозуватка	28.05.2025	<5,0	7,3	0,04	<0,1	<0,03	<0,5	5,5/0,1	274,50	12,54	177,90	66,13	26,75	89,80	540,38	560
6	16149	р. Інгулець с.Лозуватка	25.06.2025	5,0	8,03	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,0/0,1	244,0	42,50	115,90	64,10	21,89	60,07	426,49	430
7	16167	р. Інгулець с.Лозуватка	24.07.2025	5,0	8,47	0,06	0,19	<0,03	<0,5	5,0/4,6	213,50	42,50	163,90	51,10	24,93	80,77	469,95	516
8	16267	р. Інгулець с.Лозуватка	25.08.2025	12,0	7,29	<0,02	<0,1	0,05	<0,5	3,8/0,1	207,40	34,45	96,00	47,09	17,63	59,77	359,64	396
9	16325	р. Інгулець с.Лозуватка	22.09.2025	<5,0	8,09	0,06	0,5	0,06	<0,5	3,8/0,1	207,40	35,45	66,70	49,10	16,42	45,73	317,09	330
10	15820	р. Інгулець б. Завертана	27.01.2025	<5,0	6,66	0,03	<0,1	<0,03	2,07	5,4/0,2	298,90	42,50	167,90	66,10	25,54	96,49	548,01	560
11		р. Інгулець б. Завертана		немає можливості (крига)														
12	15978	р. Інгулець б. Завертана	26.03.2025	<5,0	7,76	<0,02	0,27	<0,03	<0,5	5,5/0,2	237,90	42,54	157,90	68,14	25,54	66,42	479,48	530
13	15991	р. Інгулець б. Завертана	21.04.2025	<5,0	7,68	<0,02	0,14	<0,03	<0,5	5,9/0,1	237,90	44,32	175,90	77,15	24,93	67,00	508,25	560
14	16090	р. Інгулець б. Завертана	28.05.2025	<5,0	7,36	0,02	<0,1	<0,03	<5,0	5,6/0,2	262,30	46,09	229,90	66,13	27,97	110,12	611,36	620
15	16151	р. Інгулець б. Завертана	25.06.2025	5,0	7,79	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,3/0,1	244,00	47,90	159,90	66,10	24,32	77,75	498,00	502
16	16168	р. Інгулець б. Завертана	24.07.2025	<5,0	8,41	0,03	<0,1	<0,03	<0,5	4,6/0,1	219,60	44,30	125,90	53,10	23,71	66,03	422,85	428
17	16268	р. Інгулець б. Завертана	25.08.2025	10,0	7,44	<0,02	0,19	0,05	<0,5	4,5/0,3	219,60	39,00	139,00	52,10	23,10	71,17	434,18	476
18	16326	р. Інгулець б. Завертана	22.09.2025	<5,0	7,81	<0,02	0,3	0,08	<0,5	4,15/0,15	207,40	40,77	78,80	49,10	20,67	46,92	339,96	360

№ п/п	№ проби	місце відбору проб	дата	завислі речовини	pH	Fe _{заг}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість загал. / усув екв/%	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19	15821	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	27.01.2025	<5,0	6,68	0,04	<0,1	<0,03	2,6	5,7/0,2	280,60	42,50	229,90	68,10	27,97	112,40	621,20	630
20	15925	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	20.02.2025		8,8		<0,1	<0,03	1,8	6,1/0,1	280,60	51,40	149,90	76,20	27,97	75,21	526,98	540
21	15979	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	26.03.2025	<5,0	7,69	<0,02	0,24	<0,03	<0,5	5,6/0,2	231,80	44,32	165,90	70,14	25,54	66,81	488,60	540
22	15992	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	21.04.2025	<5,0	8,69	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,9/0,1	231,80	47,86	165,90	77,15	24,93	66,70	504,44	540
23	16091	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	28.05.2025	<5,0	7,37	<0,02	<0,1	<0,03	<5,0	5,5/0,1	262,30	46,09	189,90	67,13	26,14	93,25	553,67	610
24	16150	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	25.06.2025	<5,0	7,66	<0,02	0,3	<0,03	<0,5	5,4/0,2	219,60	47,90	179,90	67,10	24,93	75,84	505,50	510
25	16169	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	24.07.2025	<5,0	8,37	0,03	<0,1	<0,03	<0,5	5,2/0,2	201,30	60,30	192,90	58,10	27,97	87,80	527,73	575
26	16269	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	25.08.2025	8	7,36	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	4,55/0,15	225,70	42,54	154,00	51,10	24,32	81,80	466,61	490
27	16327	р. Інгулець водозабор Мар'янівка	22.09.2025	<5	8,2	<0,02	0,1	0,1	<0,5	4,3/0,1	219,60	42,54	95,90	52,10	20,67	57,41	378,43	382
28	15822	р. Інгулець с. Мар'янівка	27.01.2025	<5,0	7,06	0,02	<0,1	<0,03	2,6	5,6/0,2	298,90	42,50	239,90	68,10	26,75	126,39	653,13	660
29	15926	р. Інгулець с. Мар'янівка	20.02.2025		7,49		0,32	<0,03	<0,5	5,7/0,3	268,40	42,50	143,90	74,20	24,32	66,59	485,66	492
30	15980	р. Інгулець с. Мар'янівка	26.03.2025	<5,0	8,69	<0,02	0,31	<0,03	<0,5	5,5/0,2	219,60	40,77	147,90	70,14	24,32	58,19	457,12	504
31	15993	р. Інгулець с. Мар'янівка	21.04.2025	<5,0	7,49	<0,02	0,19	<0,03	<0,5	5,8/0,2	256,20	46,09	141,90	77,15	23,71	61,05	478,01	500
32	16092	р. Інгулець с. Мар'янівка	28.05.2025	<5,0	7,33	<0,02	0,13	<0,03	<5,0	5,9/0,3	231,80	49,63	169,90	68,14	30,40	65,27	499,23	505
33	16152	р. Інгулець с. Мар'янівка	25.06.2025	5,0	7,92	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,6/0,1	231,80	51,40	147,90	64,10	29,18	62,77	471,28	485
34	16170	р. Інгулець с. Мар'янівка	24.07.2025	<5,0	8,42	0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,1/0,1	207,40	53,20	181,90	59,10	26,14	82,53	506,59	510

№ п/п	№ проби	місце відбору проб	дата	завислі речовини	pH	Fe _{заг}	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	NO ₃ ⁻	жорсткість загал. / усув. екв/‰	HCO ₃	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na+K розрах.	сума мінеральних речовин	сухий залишок
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35	16270	р. Інгулець с. Мар'янівка	25.08.2025	7,6	7,37	<0,02	<0,1	0,04	<0,5	4,6/0,1	225,70	46,09	166,00	52,10	24,32	8,70	490,07	492
36	16328	р. Інгулець с. Мар'янівка	22.09.2025	<5	8,17	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	4,3/0,2	201,30	42,54	161,90	52,10	20,67	82,14	460,00	465
37	15823	р. Інгулець с.Інгулець	27.01.2025	<5,0	8,08	0,03	<0,1	<0,03	2,69	5,8/0,8	292,80	49,60	269,90	66,10	30,40	138,46	700,89	710
38	15927	р. Інгулець с.Інгулець	20.02.2025		7,62		<0,1	<0,03	1,93	5,6/0,4	274,50	42,50	147,90	72,10	24,32	73,10	497,22	500
39	15981	р. Інгулець с.Інгулець	26.03.2025	<5,0	8,07	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,7/0,2	225,70	46,10	186,00	68,10	27,97	72,99	514,05	564
40	15994	р. Інгулець с.Інгулець	21.04.2025	7,0	8,67	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,9/0,2	225,70	44,32	184,90	78,16	24,32	71,30	521,85	535
41	16093	р. Інгулець с.Інгулець	28.05.2025	<5,0	7,4	<0,02	<0,1	<0,03	<5,0	5,6/0,2	244,00	49,63	169,90	68,14	26,75	76,77	513,18	520
42	16153	р. Інгулець с.Інгулець	25.06.2025	5,0	8,02	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,7/0,1	225,70	51,40	339,90	63,10	31,01	150,17	748,45	760
43	16171	р. Інгулець с.Інгулець	24.07.2025	5,0	8,26	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,1/0,1	207,40	56,70	209,90	57,10	27,36	98,21	552,99	560
44	16271	р. Інгулець с.Інгулець	25.08.2025	8,4	7,36	<0,02	<0,1	<0,03	<0,5	5,0/0,2	219,60	49,63	200,00	55,11	27,36	95,79	537,69	544
45	16329	р. Інгулець с.Інгулець	22.09.2025	<5	8,1	0,13	0,3	0,1	<0,5	4,7/0,2	207,40	49,63	133,90	55,11	23,71	66,42	432,47	470

Начальник спец.групи ГРС та ГФВ

О. Тищенко

Тищенко В.В.

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ВІДБОРУ ПРОБ
на межі санітарно-захисної зони ПРАТ «ЦГЗК»
за III Квартал 2025 р
(сел. Мирівське; вул. Брестська)**

Кількість вимірів			Вище ГДК	Концентрація, мг/м3		
Найменування	План	Фактич.		мінім.	макс.	середн.
Разові результати за				липень 2025 року		
Пил	80	80	-	0,053	0,14	0,078
SO2	80	80	-	0,021	0,034	0,025
NO2	80	80	-	0,014	0,026	0,023
CO	42	42	-	0,9	1,16	1,025
Середньодобові результати за				липень 2025 року		
Пил	23	23	-	0,063	0,115	0,079
SO2	23	23	-	0,021	0,028	0,025
NO2	23	23	-	0,014	0,025	0,022
CO	23	23	-	0,95	1,1	1,025
Разові результати за				серпень 2025 року		
Пил	71	71	-	0,051	0,113	0,076
SO2	71	71	-	0,011	0,099	0,027
NO2	71	71	-	0,014	0,031	0,023
CO	38	38	-	0,098	1,8	1,021
Середньодобові результати за				серпень 2025 року		
Пил	21	0	-	0,061	0,097	0,077
SO2	21	0	-	0,021	0,045	0,028
NO2	21	0	-	0,019	0,028	23
CO	21	0	-	0,574	1,6	1,022
Разові результати за				вересень 2025 року		
Пил	74	74	-	0,05	0,112	0,077
SO2	74	74	-	0,02	0,033	0,025
NO2	74	74	-	0,019	0,025	0,022
CO	39	39	-	0,054	1,1	0,988
Середньодобові результати за				вересень 2025 року		
Пил	22	22	-	0,06	0,097	0,078
SO2	22	22	-	0,022	0,027	0,025
NO2	22	22	-	0,021	0,024	0,022
CO	22	22	-	0,517	1,06	0,99

». начальника СЕЛ



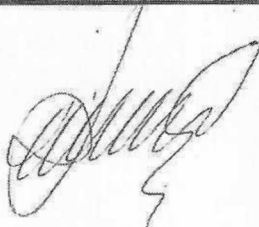
Юлія РИБОВАЛОВА

У відділ ОНПС

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ контролю повітря ПРАТ «ЦГЗК»
На територіях жилих масивів за 3 квартал 2025 р.

Дата проведення дослідження	Місце відбору проб	Забруднюючі речовини	Концентрація ЗВ, мг/м ³	ГДК, мг/м ³
Проммайданчик №2 (Кар'єр №1)				
25.08.2025	вул. Сулеймана-Стальського 20а, Свято-Володимирівський собор (приблизно 650 м від верхньої бровки кар'єра №1)	Пил	0,135	0,5
		Сірчистий ангідрид	0,159	0,5
		Діоксид азоту	0,052	0,2
		Оксид вуглець	1,020	5,0
25.08.2025	вул. Українських Добровольчих Батальйонів, б. 6 (приблизно 650 м від верхньої бровки кар'єра №1)	Пил	0,135	0,5
		Сірчистий ангідрид	0,201	0,5
		Діоксид азоту	0,060	0,2
		Оксид вуглець	1,130	5,0
Проммайданчик №3 (Хвостосховище)				
08.07.2025	Колективні садиби селища Мар'янівка (приблизно 700 м від хвостосховища у східному напрямку)	Пил	0,142	0,5
		Сірчистий ангідрид	0,223	0,5
		Діоксид азоту	0,046	0,2
		Оксид вуглець	1,230	5,0
Проммайданчик №4				
04.08.2025	вул. Фастівська, буд. 24-б.28 (приблизно 800-900 м біля прилеглих житлових масивів)	Пил	0,110	0,5
		Сірчистий ангідрид	0,172	0,5
		Діоксид азоту	0,039	0,2
		Оксид вуглець	1,060	5,0

В.о. начальника СЕЛ



Юлія РИБОВАЛОВА

1. Екологічні умови згідно висновку з ОВД по проекту: «Третя черга реконструкції хвостового господарства та оборотного водопостачання для підтримки потужності комбінату (відм. 131,0м). Нарощування греблі хвостосховища від ПК0-ПК24 та від ПК0-ПК156».

№ п/п	Екологічні умови	Звіт
2	щоквартально здійснювати моніторинг оцінки стану стійкості споруд хвостосховища, а саме:	
2.1	візуальні спостереження за вертикальними та горизонтальними зсувами і положенням кривої депресії в створах спостереження	При візуальних спостереженнях за період 3-го кварталу 2025р відхилень не маємо та стан хвостосховища є задовільним. Крива депресії не перевищує проектних позначок.
2.2	інструментальні спостереження за допомогою контрольно-вимірювальної апаратури (рівня води в п'єзометрах, плановими зсувами марок, рівня підземних вод у свердловинах режимної мережі)	Інструментальні спостереження: 1) за плановими зсувами марок виконувалося у червні 2025р підрядною організацією товариство з обмеженою відповідальністю «ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИЙ ТА БУДІВЕЛЬНИЙ ІНЖИНІРИНГ» (додаток №1.). Наступне спостереження заплановане на жовтень місяць 2025р. 2) спостереження за рівнем води в п'єзометрах виконуються щомісячно, підвищення рівня води вище проектних не спостерігається.
5.3	контроль рівня води у відстіювальному ставку (ставку зворотного водопостачання)	Максимальний рівень води у відстіювальному ставку за вересень 2025р склав 122,21 м при максимально допустимому 124,50 м.
5.4	контроль контуру ставка в чаші хвостосховища, а саме здійснювати контроль за припустимим рівнем наповнення чаші хвостосховища	Контроль контуру ставка в чаші хвостосховища за припустимим рівнем наповнення чаші хвостосховища за вересень 2025р склав 3,577млн.м ³ .

5.5	контроль витрат фільтраційних вод дренажної системи	Повернення фільтраційних вод дренажної системи за 3 квартал 2025 р склав 1,849 млн.м ³ ., за вересень 2025р-0,582 млн.м ³
5.6	контроль місць виклинювання фільтраційних вод на відкосі та у підшви дамби	Виклинювання фільтраційних вод на відкосі та у підшви дамби хвостосховища не спостерігається.
5.8	інструментальні виміри рівня води в хвостосховищі (на кінець 3-го кварталу)	Рівні води: Пруд-накопичувач – 122,01м Відпрацьована ємність №2 –126,67м Відпрацьована ємність №3 –122,18м Відпрацьована ємність №5 – 122,60м (додаток №2)
5.9	моніторинг якісного та кількісного складу забруднюючих речовин зворотних вод	Збір якісного та кількісного складу забруднюючих речовин зворотних вод відображається у додатку №3.



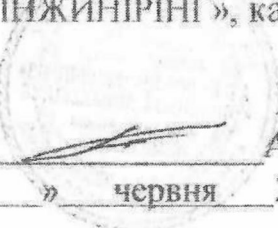
**Товариство з обмеженою відповідальністю
«ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИЙ ТА БУДІВЕЛЬНИЙ
ІНЖИНІРІНГ»**

50065, м. Кривий Ріг, вул. В. Матусевича, 33, e-mail: mc-engineering@ukr.net,
тел.: 38(056) 470-10-14

Дозвіл № 0171.21.12 на виконання робіт підвищеної небезпеки
(видалий Головним управлінням Держпраці в Дніпропетровській області 19.05.2021 р.)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор ТОВ «ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИЙ ТА
БУДІВЕЛЬНИЙ ІНЖИНІРІНГ», канд. техн. наук,
член-кор. АГНУ


А.В.Болотніков
«___» червня 2025 р.

Етап 6

Анотаційний звіт

по договору №169-12-04 від 26.02.2025 р. «Маркшейдерсько-геодезичні
інструментальні спостереження за станом стійкості гірничотехнічних та
гідротехнічних об'єктів (бортів кар'єрів №1, 3, 4, укосів відвалів, дамб
хвостосховища) та вивчення закономірностей протікання геомеханічних
процесів з вдосконаленням методів прогнозування небезпечних
деформацій»

*(«Геодезичні спостереження за плановим та висотним положенням
пунктів контрольно-вимірювальної апаратури (КВА) хвостосховища»)*

6	Геодезичні спостереження за плановим та висотним положенням пунктів контрольно-вимірювальної апаратури (КВА) хвостосховища. Складання технічного звіту.
---	---

Відповідальний виконавець,
канд. техн. наук

О.С. Намінат

Кривий Ріг, 2025

ВИСНОВКИ

Згідно нормативних документів [1 - 5] хвостосховища гірничо-збагачувальних комбінатів відносяться до потенційно небезпечних об'єктів, для безпечної експлуатації яких повинна бути чітко налагоджена система контролю за деформаціями огороджуючих споруд, об'ємами води, кількістю розміщених хвостів та залишкової смності в хвостосховищі.

Одним із методів здійснення контролю за деформаціями огороджуючих споруд є маркшейдерсько-геодезичні інструментальні спостереження за планово-висотним положенням пунктів КВА, розміщених на горизонтах греблі хвостосховища та поблизу неї на земній поверхні.

Мета роботи - контроль стійкості огороджуючих споруд хвостосховища – досягнута.

Для цього були виконані наступні роботи: візуальні спостереження з виявлення видимих деформацій огороджуючих споруд; геодезичні спостереження з визначення планового та висотного положення пунктів КВА (ПМ та ГПМ), розташованих на земній поверхні поблизу нижнього відкосу греблі (позначки +97...+122 м) та горизонтах +127 і +132 м; аналіз дотримання умов проведення GPS-вимірів і точності визначення планового та висотного положення пунктів КВА; визначення просторових координат та висотних позначок пунктів КВА і векторів їх зміщення; аналіз результатів спостережень і оцінка стійкості огороджуючих споруд та основи хвостосховища.

Візуальними спостереженнями видимих деформацій на горизонтах з позначками +97...+122 м, +127 та +132 м не виявлено. Аналіз результатів спостережень за планово-висотним положенням пунктів КВА показав, що враховуючи величини горизонтальних зміщень та вертикальних осідань тіла греблі хвостосховища ПрАТ «ЦГЗК» та її основи, характер деформування споруди не змінився, а його стан на даний момент оцінюється як стійкий.

Тому, враховуючи характер деформування тіла греблі хвостосховища та її основи і швидкості зміщення реперів, а також розташування його поблизу

Карачунівського водосховища, спостереження за станом даного об'єкту необхідно продовжувати і в подальшому з періодичністю двічі на рік, що дозволить накопичувати інформацію про геомеханічні процеси, які відбуваються як в техногенному масиві, так і в його основі, що забезпечить безпечну експлуатацію даного підконтрольного об'єкту, який відноситься до потенційно небезпечних споруд. У разі збільшення швидкості зміщення пунктів КВА до 0,5 мм/добу інтервал часу між серіями спостережень повинен становити один раз у квартал [2 – 3].

Для забезпечення надійного зв'язку з супутниками при проведенні GPS-спостережень на пунктах КВА необхідно виконати вирубку дерев на земній поверхні поряд з нижнім відкосом греблі хвостосховища (горизонти з висотними позначками +97... +122 м).

(Додаток 2)

Баланс води у хвостосховищі

25.09.25-01.09.2025

Джерела надходження води	млн.м³
Поверхневі стоки з площі хв-ща	0,002
Опади на хвостосховищі	0,103
Вода з кар'єру №1	
Вода с Петрівського рудника	
Вода зі ставків ГЗК №1	0,000
Надходження з рудою	0,007
Повернення фільтраційних вод	0,129
Вода з НС №4	0,015
Вода з ріки Інгулець	0,213
Усього:	0,469
Джерела втрат:	млн.м³
На збагачувальній фабриці	0,039
У порах хвостів	0,057
Випаровування усього	0,186
в т.ч. с водної поверхні	0,150
з пляжів	0,036
З концентратом	0,010
Втрати на фільтрацію	0,130
Усього:	0,422

Об'єм води у хвостосховищі на 02.10.2025р

Найменування об'єктів	Рівень води	Об'єм, млн.м3
Відпрацьована ємність №1	126,44	0,458
Відпрацьована ємність №2	126,67	0,069
Відпрацьована ємність №3	122,18	0,184
Відпрацьована ємність №5	122,60	0,122
ЛС-27 аварійна ємність	102,82	0,022
Усього:		0,855
Ставок оборотного водопостачання	122,01	3,427
Усього:		4,282

Об'єми по воді були перераховані згідно звіту з результатів виміру об'ємів води у ставках хвостосховища ПРАТ "ЦГЗК" організацією ТОВ "ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИЙ ТА БУДІВЕЛЬНИЙ ІНЖИНІРІНГ" у вересні 2025р.

ВІДОМІСТЬ
Хімічних аналізів проб води ЦШГ за III квартал 2025 року

№п/п	Місце відбору	Колір	Запах	РН	NH4, мг-л	NO2, мг-л	Fe, мг-л	Зважені речовини	Жорсткість			Сума мінеральних, речовин мг/л	Сухий залишок, мг/л	Аніони			Катіони			
									загал ьна	усув на	пості йна			HCO3	Cl	SO4	Ca++	Mд++	Na+K°	NO3
														мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	<u>Пруд-накопичувач (середнє за 3 квартал)</u>	7	б/з	8,0	<0,1	0,14	0,13	<5,0	39,4	1,1	38,3	4738,3	5198	199,8	569,0	2674,3	245,5	329,8	819,8	19,7

**Середньомісячні рівні підземних вод
на території ПРАТ "ЦГЗК" за 1-3 кв 2025 р.**

м

№ п/п	№ свердло вини	Абсолютна відмітка гирла свердловини	Індекс водоносного горизонту	Фактична глибина свердловини	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	середньорічні значення, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Проммайданчик "ЦГЗК"																	
1	55	136,89	Q	6,73	6,09	6,10	6,10	6,14	6,14	6,20	6,25	6,34	5,98				6,15
2	57	136,98	Q	6,86	6,64	6,59	6,55	6,52	6,52	6,45	6,55	6,72	сухо				6,57
3	59	133,31	Q	11,00	7,93	7,83	7,72	7,75	7,84	7,87	8,27	8,55	8,78				8,06
4	64	135,96	Q	10,30	8,99	8,92	8,86	8,97	8,95	9,00	9,05	9,22	9,31				9,03
5	65	133,12	Q	11,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
6	67	133,97	Q	10,43	7,88	7,84	7,78	7,81	7,84	7,96	8,06	8,43	8,60				8,02
7	68	137,01	Q	9,10	6,24	6,24	6,10	6,22	6,18	6,27	6,47	6,59	6,68				6,33
8	69	138,04	Q	10,85	7,58	7,57	7,48	7,55	7,50	7,65	7,83	7,95	8,08				7,69
9	70	135,37	Q	10,00	8,95	8,94	8,82	9,02	8,70	8,96	9,00	9,15	8,94				8,94
10	71	134,85	Q	10,50	9,03	8,92	8,55	8,62	8,66	8,90	9,16	9,32	9,50				8,96
11	438	136,56	Q	9,36	6,80	6,75	6,70	6,63	6,64	6,77	6,88	7,59	7,72				6,94
12	788	134,40	Q	11,27	4,99	4,88	4,71	4,67	4,60	4,72	4,64	5,07	5,70				4,89
13	1008	133,77	Q	11,00	5,38	5,38	5,42	5,65	5,50	5,72	5,85	5,88	5,94				5,64
14	1009	132,19	Q	12,44	7,32	7,30	7,20	6,68	5,93	5,32	5,29	5,35	5,96				6,26
15	1012	132,17	Q	12,13	7,24	7,30	7,36	7,43	7,45	7,52	7,59	7,55	7,59				7,45
16	1390	140,82	Q	11,00	7,54	7,48	7,26	7,20	7,18	7,37	7,61	7,88	8,00				7,50
17	1391	132,81	Q	11,5	8,38	8,41	8,39	8,43	8,44	8,48	8,22	8,65	8,24				8,40
18	1479	138,91	Q	10,26	7,66	7,66	7,57	7,61	7,59	7,65	7,70	7,85	7,81				7,68
19	1480	134,89	Q	10,11	5,48	5,46	5,51	5,60	5,53	5,58	5,66	5,82	5,96				5,62
20	1482	138,61	Q	10,12	9,75	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				9,75
21	1483	140,72	Q	11,30	6,49	6,31	6,11	6,12	6,14	6,23	6,62	6,85	7,14				6,45
22	1524	140,88	N ₁ S	42,18	37,24	37,40	37,14	37,18	37,20	37,11	37,01	37,08	37,14				37,17
23	1526	137,11	N ₁ S	42,76	25,45	25,53	25,46	25,35	25,25	25,40	25,20	25,34	25,33				25,37
24	1527	137,13	Q	10,50	8,64	8,40	8,26	8,24	8,05	8,16	8,51	9,00	9,12				8,49
25	2103	130,77	N ₁ S	24,61	16,20	16,23	16,27	16,12	16,05	16,14	16,07	16,09	16,18				16,15
26	74	107,64	Q	8,70	3,59	3,51	3,48	3,34	3,17	3,39	3,78	3,92	3,97				3,57
27	76	107,98	Q	9,92	5,97	5,93	6,11	6,20	6,21	6,22	6,35	6,51	6,52				6,22

№ п/п	№ свердловини	Абсолютна відмітка гирла свердловини	Індекс водоносного горизонту	Фактична глибина свердловини	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	середньорічні значення, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
28	78	105,52	Q	11,00	6,31	6,37	6,49	6,61	6,59	6,67	6,75	6,87	7,00				6,63
29	81	105,47	Q	9,80	5,59	5,66	5,73	5,79	5,74	5,85	6,00	6,08	6,15				5,84
30	82	105,09	Q	9,88	4,69	4,83	4,85	4,90	4,88	4,93	5,04	5,17	5,21				4,94
31	86	101,06	Q	9,60	6,22	6,14	6,09	6,23	6,27	6,54	6,85	7,09	7,32				6,53
32	89	102,88	Q	10,02	6,02	6,07	6,10	6,19	6,12	6,30	6,37	6,46	6,68				6,26
33	1020	96,12	Q	9,66	5,51	5,56	5,59	5,66	5,64	5,74	5,77	5,82	5,96				5,69
Територія прилегла до хвостосковища																	
Глеюватка-Верабово																	
34	352	114,92	Q	8,54	2,26	2,47	2,53	2,61	2,23	2,17	2,26	2,07	2,21				2,31
35	767	119,36	Q	11,47	5,47	5,38	5,34	5,42	5,22	5,12	5,19	6,25	6,33				5,52
36	769	111,52	Q	8,95	4,97	4,90	4,81	5,29	5,33	5,25	5,30	5,78	5,57				5,24
37	771	116,65	Q	11,00	8,17	8,25	8,25	8,33	8,30	8,36	8,40	8,47	8,57				8,34
38	778	115,76	Q	11,48	7,81	7,84	8,28	8,32	8,43	8,56	8,40	8,56	8,68				8,32
39	780	110,84	Q	11,46	8,38	8,40	8,36	8,40	8,40	8,40	8,47	8,59	8,70				8,46
40	787	130,55	Q	10,81	7,72	7,65	7,64	7,37	7,43	7,55	7,63	8,59	7,82				7,71
41	789	127,37	Q	11,55	8,64	8,55	8,48	8,36	8,42	8,81	8,85	9,13	9,21				8,72
42	790	124,83	Q	12,00	8,26	8,31	8,28	8,38	8,43	8,55	8,60	9,18	9,28				8,59
43	791	117,08	Q	9,92	7,30	6,80	6,82	6,91	6,97	7,05	7,13	7,60	7,69				7,14
44	793	127,43	Q	10,00	8,47	8,47	8,50	8,45	8,50	8,56	8,60	8,81	8,78				8,57
45	795	127,98	Q	10,00	7,55	7,47	7,50	7,50	7,54	7,75	7,81	8,15	8,12				7,71
46	1014	110,86	Q	11,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
47	1015	103,84	Q	8,92	4,70	5,10	5,13	5,20	5,20	5,16	5,23	5,34	5,46				5,17
48	1416	111,22	Q	12,00	5,36	5,30	4,78	5,08	4,95	5,20	5,32	5,51	5,58				5,23
49	1417	104,68	Q	9,50	3,42	3,35	3,39	3,39	3,47	3,58	3,67	3,83	3,89				3,55
50	1440	110,94	Q	11,70	1,77	3,22	3,52	3,55	3,66	4,04	4,17	4,95	5,35				3,80
51	1441	89,71	Q	9,00	2,59	2,20	2,27	2,30	2,11	2,25	2,33	2,80	3,01				2,43
52	1442	91,49	Q	11,50	7,90	7,80	7,68	7,73	7,56	7,62	7,70	8,15	8,34				7,83
53	1460	114,86	Q	10,93	7,77	7,70	7,67	7,73	7,60	7,78	7,87	8,15	8,24				7,83
54	1463	109,82	Q	10,00	5,33	5,36	5,30	5,28	5,46	5,26	5,37	5,65	5,74				5,42
55	1476	122,81	Q	11,00	6,63	6,70	6,70	6,70	6,76	6,92	7,05	7,40	7,46				6,92
56	1523	110,85	Q	10,00	5,97	4,38	4,45	4,43	4,50	4,55	4,68	6,67	6,34				5,11
57	1632	89,88	N,S+Ar	34,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо

№ п/п	№ свердло вини	Абсолютна відмітка гирла свердловини	Індекс водоносного горизонту	Фактична глибина свердлов ини	січень	лютий	березень	кавітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	середньорічні значення, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
58	1645	127,53	N ₁ S	30,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
59	1446	102,64	Q	9,00	5,44	5,39	4,70	4,84	4,36	4,50	4,61	5,99	6,23				5,12
60	1633	127,95	N ₁ S	35,00	31,14	30,85	30,97	30,92	30,83	30,87	30,95	30,72	30,92				30,91
61	2311	96,64	Q	9,50	8,30	8,25	8,20	8,26	8,30	8,42	8,48	8,50	сухо				8,34
62	2312	96,09	Q	11,00	7,37	7,31	7,57	7,63	7,53	7,95	7,85	7,85	8,00				7,67
63	1418	108,78	Q	12,00	7,72	7,68	7,65	7,65	7,61	7,63	7,65	7,72	7,80				7,68
64	1445	94,03	Q	11,00	4,51	4,4	4,34	4,38	4,47	4,30	4,38	5,45	5,58				4,65
65	2216	89,65	Q	12,00	3,30	2,8	2,63	2,62	2,68	2,80	3,20	3,73	3,91				3,07
66	2217	103,86	Q	12,00	9,86	10,09	10,06	10,1	10,2	10,25	10,37	10,53	10,61				10,23
67	2215	89,79	N ₁ S	21,60	18,62	18,75	18,7	18,76	18,7	18,76	18,84	18,70	18,83				18,74
68	2218	105,63	Q	12,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
69	1647	114,55	Mz-Kz	47,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
70	1415	114,64	Q	11,70	6,71	6,66	6,35	6,42	6,57	6,51	6,6	6,85	6,97				6,63
Північно-Зіхидна частина звостосховища																	
71	991	89,07	N ₁ S	30,96	19,41	19,39	19,43	19,35	19,37	19,43	19,48	19,39	19,51				19,42
72	992	86,70	N ₁ S	25,89	21,12	21,12	21,16	21,09	21,07	21,15	21,18	21,20	21,19				21,14
73	993	89,62	N ₁ S	22,70	16,96	17,08	17,07	17,01	17,04	17,10	17,16	17,20	17,30				17,10
74	994	85,37	N ₁ S	15,00	9,71	9,81	9,74	9,70	9,74	9,77	9,80	9,91	9,97				9,79
75	995	98,33	N ₁ S	27,90	20,91	20,80	20,84	15,80	15,82	20,71	20,75	20,67	20,57				19,65
76	998	109,89	N ₁ S+Ar	56,00	22,28	22,40	22,33	22,29	22,20	22,25	22,25	22,32	22,36				22,30
77	999	123,26	N ₁ S	47,35	35,23	35,36	35,31	35,19	35,21	35,28	35,25	35,25	35,27				35,26
78	1398	117,60	Q	9,81	5,10	5,05	4,93	4,95	4,94	5,00	5,13	5,47	5,49				5,12
79	1399	112,84	Q	8,47	2,09	2,04	1,87	1,95	1,76	1,83	2,08	2,80	2,84				2,14
80	1400	98,85	Q	9,91	4,23	4,28	4,03	4,07	4,08	3,88	3,90	4,04	4,37				4,10
81	1401	123,10	Q	12,02	11,26	11,44	11,39	11,48	11,53	11,60	11,56	11,65	сухо				11,49
82	1402	109,97	Q	10,06	6,37	6,35	6,25	6,37	6,14	6,10	6,35	6,84	6,90				6,41
83	1411	118,38	Q	11,00	7,06	7,10	6,96	7,04	6,90	6,99	7,27	7,63	7,65				7,18
84	1412	121,51	Q	12,48	6,02	6,18	6,12	6,20	6,20	6,30	6,46	6,50	6,52				6,28
85	1414	115,61	Q	11,56	3,56	3,60	3,69	3,72	3,64	3,73	3,96	3,65	3,81				3,71
86	1421	85,42	Q	6,00	3,63	3,70	4,00	4,02	4,03	4,16	4,20	4,37	4,65				4,08
87	1422	89,51	Q	5,49	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
88	1423	88,96	Q	11,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо

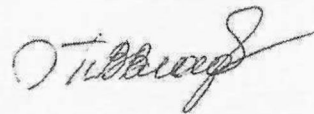
№ п/п	№ свердло вини	Абсолютна відмітка гирла свердловини	Індекс водоносного горизонту	Фактична глибина свердловини	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	середньорічні значення, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
89	1424	86,45	Q	11,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
90	1506	119,75	Q	10,50	10,22	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
91	1508	118,66	Q	12,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
92	1509	120,35	Q	10,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
93	1532	109,96	N ₁ S	38,00	21,30	21,40	21,37	21,31	21,29	21,37	21,36	21,50	21,41				21,37
94	1533	109,98	Ar	52,74	22,57	22,70	22,63	22,55	22,50	22,53	22,56	22,68	22,67				22,60
95	1641	118,28	N ₁ S	49,29	30,90	31,06	30,82	30,75	30,81	30,83	30,80	30,83	30,81				30,85
96	1636	118,66	N ₁ S	23,00	14,63	14,70	14,52	14,60	14,58	14,65	14,60	14,68	14,70				14,63
97	1637	112,85	N ₁ S	40,00	24,10	24,34	24,00	23,96	24,07	24,11	24,05	24,14	24,11				24,10
98	1640	91,18	N ₁ S	28,24	23,67	23,95	23,93	24,30	24,33	24,38	24,45	24,47	24,44				24,21
99	1648	123,42	N ₁ S	29,76	10,14	11,18	10,18	10,17	10,22	10,29	10,22	10,27	10,32				10,33
100	2213	83,88	N ₁ S+Ar	18,16	10,78	10,82	11,10	11,10	11,11	11,22	11,27	11,35	11,15				11,10
101	2214	83,99	Q	7,80	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
Лозуватка - Мар'янівка																	
102	983	64,29	Ar	15,00	6,10	5,80	5,71	5,56	5,56	5,43	5,55	5,95	5,97				5,74
103	984	79,77	N ₁ S+Ar	16,64	10,44	10,47	10,43	10,55	10,57	10,49	10,46	10,64	10,64				10,52
104	1393	140,28	Q	10,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
105	1419	81,86	Q	5,70	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
106	1456	117,13	Q	10,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
107	1464		Q	11,00	6,03	6,10	6,07	6,05	6,07	6,20	6,20	6,42	6,46				6,18
108	1466	98,78	Q	10,14	9,53	9,59	9,49	9,41	9,43	9,49	9,47	сухо	сухо				9,49
109	1468	101,72	Q	5,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
110	1470	75,82	Q	39,47	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
111	1491	76,88	Ar	39,47	15,52	15,87	15,81	15,82	15,76	15,30	15,29	15,18	15,20				15,53
112	1492	67,86	N ₁ S	14,59	7,76	7,71	7,64	7,70	7,66	7,42	7,74	7,79	7,80				7,69
113	1495	68,21	Ar	20,00	7,05	6,97	6,85	6,78	6,91	6,75	6,83	7,03	7,04				6,91
114	1498	76,93	N ₁ S	21,00	15,05	15,39	15,50	15,56	15,47	15,46	15,43	15,37	15,37				15,40
115	1503	81,63	Q	7,50	6,75	6,80	6,70	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				6,75
116	1510	115,98	Q	6,40	4,65	4,50	4,42	4,41	4,41	4,49	4,51	4,96	5,15				4,61
117	1512	90,16	Q	10,00	6,21	6,26	6,46	6,40	6,43	6,35	6,43	6,66	6,69				6,43
118	1519		Q	9,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
119	1520	128,47	Q	11,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо

№ п/п	№ свердло вини	Абсолютна відмітка гирла свердловини	Індекс водоносного горизонту	Фактична глибина свердлов ини	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	середньорічні значення, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
120	1522	136,28	Q	11,80	сухо	сухо	сухо	знищ.	знищ.	знищ.	знищ.	знищ.	знищ.				сухо
121	1525	140,21	N ₁ S	43,50	37,82	38,00	37,93	37,74	37,76	37,90	37,78	37,77	37,90				37,84
122	1530	101,54	N ₁ S+Ar	33,00	21,99	22,00	22,02	21,97	21,98	22,07	21,99	22,03	22,12				22,02
123	1534	63,60	N ₁ S+Ar	9,00	4,95	4,82	4,70	4,62	4,62	4,49	4,76	5,04	5,07				4,79
124	1535	81,41	Ar	40,62	19,74	19,77	19,75	19,79	19,82	19,88	19,85	19,84	19,80				19,80
125	1580	63,52	N ₁ S+Ar	9,00	4,97	4,77	4,70	4,61	4,62	4,70	4,80	4,93	4,95				4,78
126	1582	117,05	Ar	30,70	26,21	26,23	26,17	26,10	26,06	26,12	26,00	26,05	26,01				26,11
127	1583	98,81	N ₁ S	27,06	26,39	26,46	26,30	26,23	26,26	26,35	26,25	2,64	26,36				23,69
128	1588	81,95	N ₁ S	12,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
129	1638	128,26	N ₁ S	24,40	14,44	14,51	14,38	14,35	14,49	14,51	14,51	14,60	14,58				14,49
130	1787	79,82	N ₁ S	9,40	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
131	1812	72,19	N ₁ S	8,80	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
132	1813	72,19	Ar	11,00	8,53	8,55	8,50	8,28	8,31	8,25	8,29	8,41	8,60				8,41
133	1815	75,82	N ₁ S	5,40	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
134	1624a	67,88	Ar	13,00	8,80	8,76	8,66	8,70	8,75	8,25	8,69	8,58	8,60				8,64
135	2278	67,91	Q	5,89	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
136	2293	115,97	N ₁ S	17,71	4,50	4,47	4,37	4,35	4,26	4,34	4,37	4,84	4,85				4,48
137	1635		N ₁ S	23,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
Південная частина хвостосховища																	
138	349	102,23	Q	11,70	5,92	5,95	5,93	6,00	6,03	6,10	6,20	6,32	6,36				6,09
139	373	94,75	N ₁ S	33,00	30,89	30,80	30,75	30,75	30,77	30,80	30,73	31,15	30,76				30,82
140	399	92,68	N ₁ S+Ar	38,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
141	1003	88,43	N ₁ S	29,50	18,43	18,42	18,40	18,40	18,40	18,36	18,32	18,48	18,41				18,40
142	1395	115,82	Q	10,88	6,79	6,85	6,78	6,85	7,20	7,44	7,39	7,38	7,46				7,13
143	1396	120,22	Q	8,05	5,75	5,78	5,82	5,87	5,95	6,31	5,95	6,07	5,97				5,94
144	1403	92,66	Q	8,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
145	1404	88,36	Q	8,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
146	1406	96,96	Q	8,50	8,39	8,41	8,34	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо

№ п/п	№ свердло вини	Абсолютна відмітка гирла свердловини	Індекс водоносного горизонту	Фактична глибина свердловини	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	середньорічні значення, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
147	1407	104,32	Q	12,00	8,03	8,07	8,22	8,24	8,26	8,41	8,50	8,41	8,72				8,32
148	1409	106,06	Q	11,70	7,20	7,15	7,14	7,13	7,15	7,35	7,56	7,84	7,86				7,38
149	1410	131,11	Q	10,98	7,20	7,24	7,20	7,23	7,29	7,27	7,41	7,60	7,66				7,34
150	1413	127,14	Q	11,14	5,55	5,37	5,33	5,38	5,21	5,30	5,46	5,35	5,25				5,36
151	1447	93,64	Q	10,00	4,98	4,76	4,72	4,76	4,78	5,05	5,35	5,75	5,82				5,11
152	1448	99,53	Q	11,50	9,64	9,66	9,83	9,82	9,86	9,87	9,90	10,03	9,88				9,83
153	1450	102,35	Q	12,00	8,85	8,85	8,83	8,80	8,83	8,95	9,24	9,36	9,40				9,01
154	1453	91,65	Q	10,00	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
155	1473	83,57	Q	7,00	4,81	4,80	4,79	4,80	4,80	5,13	5,33	5,56	5,47				5,05
156	1484	99,10	Q	11,70	4,83	4,77	4,72	4,76	4,80	4,91	5,24	5,45	5,43				4,99
157	1486	111,31	Q	11,50	6,93	6,80	6,71	6,70	6,73	6,97	7,26	7,61	7,70				7,05
158	1487	120,97	Q	10,37	4,73	4,75	4,70	4,72	4,72	4,80	4,98	5,24	5,17				4,87
159	1499	93,51	Q	10,00	9,36	9,43	9,46	9,52	9,41	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
160	1500	92,65	Q	8,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
161	1502	101,25	Q	11,43	9,54	9,70	9,75	9,76	9,80	10,04	9,95	9,97	10,10				9,85
162	1575	97,07	N ₁ S	38,50	27,95	27,97	27,87	27,90	27,94	27,94	27,88	27,89	27,85				27,91
163	1585	99,07	N ₁ S	38,47	32,32	32,18	32,10	32,07	32,09	32,16	32,10	32,20	32,13				32,15
164	1621	115,96	Ar	37,65	30,75	30,81	30,89	30,82	30,65	30,68	30,58	31,28	31,33				30,87
165	1642	83,43	N ₁ S	20,00	15,55	15,52	15,49	15,52	15,52	15,52	15,52	15,54	15,55				15,53
166	1643	93,49	N ₁ S	35,00	28,35	28,30	28,19	27,86	28,26	28,28	28,82	28,27	28,22				28,28
167	1644	106,41	N ₁ S	37,02	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
168	1489	94,79	Q	11,50	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо				сухо
169	1004	93,18	N ₁ S	49,00	13,10	12,55	12,61	13,80	13,80	14,27	14,51	14,09	12,74				13,50
170	1584	91,45	N ₁ S	47,85	28,07	28,00	27,90	27,90	27,96	27,96	27,93	27,95	27,95				27,96
171	2294	102,29	N ₁ S	39,00	19,07	18,93	19,05	18,80	18,90	19,35	19,55	23,00	23,17				19,98
172	1586	111,37	N ₁ S	45,80	7,76	7,75	7,69	7,78	7,81	8,08	8,39	8,88	9,05				8,13
173	1576	104,35	N ₁ S	39,00	25,15	23,6	19,65	19,67	19,76	17,87	18,07	18,1	18,11				20,00

Начальник спеціалізованої групи ГРС та ГФВ

тел. 410-78-58



В.В. Тищенко



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України"
Південно-східний міжрегіональний центр
ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"
Адреса: 52071, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-он,
с. Дослідне, вул. Наукова, 65а



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агенством з акредитації України

Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ТОВ "ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ"

Свідчення про відповідність системи вимірювань

вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

№ 0256 від 17 грудня 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора по системі якості

Південно-східного міжрегіонального центру

ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"

В. Сироватко

ПРОТОКОЛ № 1732-12.08.25

результатів випробувань Підземних вод

від 18 березня 2025 р.

Шифр зразка 1732-2215-12.08.25-1732-998-12.08.25

Замовник: ТОВ "НДП "ЕКОЕКСПЕРТ"

Об'єкт досліджень: Місця видалення відходів ПРАТ "ЦГЗК" Дніпропетровська область

Дата відбору проб: 11.08.25 р.-12.08.2025 р.

Отримані результати зведені в таблицю:

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору (свердловини спостережної мережі)	Результати випробувань (вміст елементів, мг/дм ³)												pH
			сухий залишок	загальна жорсткість, ммоль/дм ³	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ +K ⁺	NH ₄ ⁺	Fe заг.	
01	"Зовнішній відвал на площі кар'єру №2"	2215	6385	45,74	78,60	1852,36	2152,39	<0,50	0,04	404,64	310,12	1208,86	0,10	0,18	7,18
02		2216	4852	23,28	92,15	714,31	2365,67	<0,50	0,03	80,59	234,13	1095,28	0,36	0,12	8,24
03		2217	7560	55,55	84,30	1136,64	3907,28	<0,50	0,03	416,30	422,36	1162,42	0,10	98,64	6,72
04	Відвал № 6	1015	6205	35,93	123,10	1398,94	2412,52	0,50	1,12	118,10	365,38	1281,49	1,65	0,32	8,84
05		2311	10017	49,98	2054,10	1112,65	3904,35	0,50	0,03	16,12	580,08	2249,69	<0,10	0,06	8,96
06		74	6453	54,21	563,25	597,00	3269,14	2,65	0,03	362,88	438,60	919,13	0,10	0,12	7,86
07	Відвал № 5	1450	4388	23,92	17,88	612,35	2202,00	0,50	0,03	142,95	203,95	878,24	0,12	82,68	5,98
08		1447	4275	34,90	17,85	303,14	2608,16	<0,50	0,03	183,22	312,94	535,17	<0,10	120,42	6,12

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору (свердловини спостережної мережі)	Результати випробувань (вміст елементів, мг/дм ³)												pH
			сухий залишок	загальна жорсткість, ммоль/дм ³	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ +K ⁺	NH ₄ ⁺	Fe заг.	
09	Відвал №5, Відвал "Південно-Західний	2312	6296	41,75	28,40	1025,56	2869,94	<0,50	<0,03	468,82	222,62	725,45	<0,10	264,38	6,24
10	Відвал "Південно-Західний	1486	5330	31,06	15,15	404,10	3185,44	<0,50	<0,03	174,65	271,51	1079,21	0,10	32,64	6,22
11		1446	2094	10,80	138,42	144,63	1160,47	<0,50	0,12	16,34	122,38	451,68	<0,10	0,48	7,88
12	Хвостосховище (грунтові води)	1421	3391	17,97	110,50	506,87	1598,15	0,50	0,03	87,92	165,12	722,29	0,10	10,58	6,84
13		1399	6750	51,12	84,20	529,43	3957,15	0,50	0,03	159,18	524,86	1094,80	0,10	0,24	8,12
14		1411	6520	52,01	625,30	37,68	3868,28	1,26	0,28	352,24	418,32	917,51	0,10	0,03	8,35
15		1487	5210	40,00	70,55	738,52	2622,36	0,50	0,03	136,48	403,46	841,37	0,10	0,16	7,87
16		1463	3937	26,18	349,42	336,16	1905,48	11,12	0,15	196,70	198,54	664,79	0,10	0,03	7,42
17		767	752	3,01	125,50	161,34	210,22	0,50	0,03	10,48	30,26	183,40	0,10	0,18	9,63
18		1523	3340	26,28	300,30	456,45	1512,37	0,50	0,03	189,87	204,15	529,10	0,10	0,06	7,36
19		1407	3105	21,28	12,85	615,34	1328,00	<0,50	<0,03	175,39	152,17	510,28	<0,10	30,64	6,18
20		1409	6286	38,89	364,10	608,56	3312,28	0,65	0,03	264,38	312,16	1223,94	<0,10	0,26	7,57
21		1416	4547	27,40	20,46	532,68	2339,22	<0,50	<0,03	198,63	212,37	843,42	0,10	2,96	6,82
22		1440	2982	25,84	328,20	386,08	1312,46	3,15	0,03	200,12	192,54	409,47	<0,10	0,03	7,61
23	Хвостосховище (підземні води)	1640	3615	27,84	17,52	676,45	1674,27	<0,50	0,03	310,26	149,86	606,80	<0,10	0,07	5,98
24		1637	1034	1,86	20,20	410,35	198,10	<0,50	0,03	18,80	11,18	325,67	0,68	0,24	9,22
25		1641	1622	8,37	28,40	748,58	220,48	20,34	0,03	91,41	46,23	416,34	0,62	0,12	8,12
26		1642	3629	24,78	28,55	1112,36	1180,54	0,50	0,03	200,35	179,57	720,95	2,04	9,54	6,52
27		1643	3737	26,81	16,16	1012,37	1275,15	<0,50	0,03	268,10	169,14	636,17	<0,10	20,16	6,25
28		1621	1393	11,99	18,15	703,64	96,56	0,50	0,10	91,45	90,15	233,40	0,42	0,62	7,12
29		1624a	1968	10,18	68,25	390,47	800,25	<0,50	0,30	19,05	112,17	428,10	0,96	0,06	7,97
30		1495	1955	9,86	96,56	431,19	740,27	<0,50	0,10	60,36	83,18	443,74	0,10	0,06	8,02
31		998	1096	4,46	135,00	312,16	289,98	0,50	0,10	24,18	39,52	287,72	5,12	0,12	7,49

Примітка: Південно-східний мікрорегіональний центр не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України"
Південно-східний міжрегіональний центр
ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"
Адреса: 52071, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-он,
с. Дослідне, вул. Наукова, 65а



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агентством з акредитації України

Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ТОВ "ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ"

Свідчення про відповідність системи вимірювань

вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

№ 0256 від 17 грудня 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора по системі якості

Південно-східного міжрегіонального центру

ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"

В. Сироватко

ПРОТОКОЛ № ПБД-09.04.25

результатів випробувань Поверхневих вод

від 21 липня 2025 р.

Шифр зразка ПБД-01-09.04.25-ПБД-04-09.04.25

Замовник: ТОВ "НДП "ЕКОЕКСПЕРТ"

Об'єкт досліджень: Місця видалення відходів ПРАТ "ЦГЗК" Дніпропетровська область

Дата відбору проб: 09.07.2025 р.

Отримані результати зведені в таблицю:

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору	Результати випробувань (вміст елементів, мг/дм ³)																pH	Запах, балл	Кольоровість, градус
			сухий залишок	загальна жорсткість, ммоль/дм ³	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ +K ⁺	NH ₄ ⁺	Fe заг.	Zn	Mn	Cu	Ni			
01	Хвостосховище	р. Інгулець (б/в ЦГЗК)	530	5,29	221,25	36,06	128,70	0,50	0,03	66,25	24,03	46,98	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	7,85	0	<20
02		р. Інгулець (смт. Лозоватка)	580	5,44	223,78	41,56	150,58	0,60	0,03	65,90	26,06	58,58	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	7,94	0	<20
03		р. Інгулець (с. Мар'янівка)	608	5,46	220,55	49,74	169,20	0,50	0,03	64,55	27,13	71,07	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	8,02	0	<20
04		р. Інгулець (с. Інгулець)	619	5,49	221,70	51,82	171,52	0,60	0,03	64,88	27,32	73,26	0,10	<0,03	<0,005	0,06	<0,01	<0,01	8,05	0	<20

Примітка: Південно-східний міжрегіональний центр не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником.



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України"

Південно-східний міжрегіональний центр

ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"

Адреса: 52071, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-он,

с. Дослідне, вул. Наукова, 65а



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агенством з акредитації України

Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ТОВ "ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ"

Свідчення про відповідність системи вимірювань

вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

№ 0256 від 17 грудня 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора по системі якості

Південно-східного міжрегіонального центру

ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"

В. Сироватко

ПРОТОКОЛ № 1702-11.08.25

результатів випробувань Поверхневих вод

від 25 серпня 2025 р.

Шифр зразка 1702-01-11.08.25-1702-04-11.08.25

Замовник: ТОВ "НДП "ЕКОЕКСПЕРТ"

Об'єкт досліджень: Місця видалення відходів ПРАТ "ЦГЗК" Дніпропетровська область

Дата відбору проб: 11.08.2025 р.

Отримані результати зведені в таблицю:

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору	Результати випробувань (вміст елементів, мг/дм ³)																pH	Запах, балл	Кольоровість, градус
			сухий залишок	загальна жорсткість, ммоль/дм ³	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ +K ⁺	NH ₄ ⁺	Fe заг.	Zn	Mn	Cu	Ni			
01	Хвостосховище	р. Інгулець (б/в ЦГЗК)	522	5,22	210,55	38,64	130,68	0,50	0,03	64,10	24,48	47,19	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	8,02	0	<20
02		р. Інгулець (снт. Лозоватка)	562	5,29	212,40	41,95	154,60	0,62	0,03	64,56	25,72	59,80	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	7,98	0	<20
03		р. Інгулець (с. Мар'янівка)	605	5,28	208,65	50,10	180,12	0,50	0,03	60,24	26,94	77,36	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	8,15	0	<20
04		р. Інгулець (с. Інгулець)	628	5,30	210,40	53,32	189,88	0,60	0,03	60,85	27,40	83,25	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	8,18	0	<20

Примітка: Південно-східний міжрегіональний центр не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України"

Південно-східний міжрегіональний центр

ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"

Адреса: 52071, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-он,



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агенством з акредитації України

Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ТОВ "ТЕСТМЕТРСТАНДАРТ"

Свідоцтво про відповідність системи вимірювань

вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

№ 0256 від 17 грудня 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора по системі якості

Південно-східного міжрегіонального центру

ДУ "Інститут охорони ґрунтів України"

В. Сироватко

ПРОТОКОЛ № ПВН-08.09.25

результатів випробувань Поверхневих вод

від 18 вересня 2025 р.

Шифр зразка ПВН-04-08-09.25 ПВН-04-08.09.25

Замовник: ТОВ "НДП "ЕКОЕКСПЕРТ"

Об'єкт досліджень: Місця видалення відходів ПРАТ "ЦГЗК" Дніпропетровська область

Дата відбору проб: 08.09.2025 р.

Отримані результати зведені в таблицю:

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору	Результати випробувань (вміст елементів, мг/дм ³)																pH	Запах, балл	Кольоровість, градус
			сухий залишок	загальна жорсткість, ммоль/дм ³	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺ +K ⁺	NH ₄ ⁺	Fe заг.	Zn	Mn	Cu	Ni			
01	Хвостосковище	р. Інгулець (б/в ЦГЗК)	530	4,54	214,12	39,18	134,46	0,55	0,03	52,62	23,34	66,07	0,12	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	7,49	0	<20
02		р. Інгулець (снт. Лозоватка)	543	4,50	210,10	40,25	138,53	0,55	0,03	52,82	22,58	68,40	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	7,34	0	<20
03		р. Інгулець (с. Мар'янівка)	567	5,10	212,40	49,76	145,29	0,55	0,03	57,33	27,15	64,84	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	7,50	0	<20
04		р. Інгулець (с. Інгулець)	616	5,17	212,15	50,84	184,46	0,55	0,03	58,12	27,54	82,56	0,10	<0,03	<0,005	0,05	<0,01	<0,01	7,64	0	<20

Примітка: Південно-східний міжрегіональний центр не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України"

Південно-східний міжрегіональний центр

ДУ "Держґрунтоохорона"

Адреса: 52071, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-он,

с. Дослідне, вул. Наукова, 65а



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва

Акредитована Національним агентством з акредитації України

Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ДП "Запорізький науково-виробничий центр

стандартизації, метрології та сертифікації

(ДП "ЗАПОРІЗЬКА СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ")

Свідчення про визнання технічної компетентності

№ ДВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора по системі якості

Південно-східного міжрегіонального центру

ДУ "Держґрунтоохорона"

В. Сирватко

ПРОТОКОЛ №

ГД-09.07.25

результатів випробувань ґрунтів

від 21.07.2025 р.

Шифр зразка

ГД-09.07.25-ГД-10-09.07.25

Замовник: ТОВ "НДЦ "ЕКОЕКСПЕРТ"

Об'єкт досліджень: Місця видалення відходів ПРАТ "ЦГЗК" Дніпропетровська область

Дата відбору проб: 09.07.2025 р.

Отримані результати зведені в таблицю:

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору		Результати випробувань (вміст елементів, мг/кг; валова форма/рухлива форма при t=23°C)														срібло	залізо, г/кг	кремній, г/кг
				I клас небезпеки				II клас небезпеки				III клас небезпеки								
				свинець	цинк	миш'як	кадмій	кобальт	хром ³⁺	хром ⁶⁺	нікель	мідь	ванадій	вольфрам	марганець					
01	Хвостосховище	т. I-2	на межі СЗЗ	<u>21.47</u> 1,46	<u>66.05</u> 3,49	<u>0.042</u> -	<u>0.043</u> 0,0042	<u>14.36</u> 0,89	<u>34.48</u> 3,45	<u>0.026</u> -	<u>19.28</u> 0,89	<u>19.04</u> 0,82	<u>67.34</u> -	<u>1.69</u> 0,63	<u>629</u> 78	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>297</u> -		
02				т. II-2	на межі СЗЗ	<u>21.47</u> 1,48	<u>65.96</u> 3,45	<u>0.041</u> -	<u>0.042</u> 0,0042	<u>14.20</u> 0,85	<u>34.08</u> 3,36	<u>0.026</u> -	<u>19.30</u> 0,90	<u>18.95</u> 0,80	<u>68.75</u> -	<u>1.68</u> 0,62	<u>623</u> 76	<u>0.026</u> -	<u>37</u> -	<u>295</u> -
03		т. III-2	на межі СЗЗ			<u>21.49</u> 1,48	<u>66.89</u> 3,51	<u>0.041</u> -	<u>0.041</u> 0,0041	<u>14.32</u> 0,87	<u>34.36</u> 3,42	<u>0.026</u> -	<u>19.10</u> 0,83	<u>19.35</u> 0,86	<u>68.96</u> -	<u>1.61</u> 0,60	<u>624</u> 76	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>298</u> -
04				т. IV-2	на межі СЗЗ	<u>21.46</u> 1,46	<u>67.56</u> 3,59	<u>0.041</u> -	<u>0.042</u> 0,0041	<u>14.57</u> 0,90	<u>34.60</u> 3,50	<u>0.026</u> -	<u>19.34</u> 0,90	<u>19.03</u> 0,82	<u>68.89</u> -	<u>1.69</u> 0,62	<u>618</u> 75	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>295</u> -
05		т. V-2	на межі СЗЗ			<u>21.46</u> 1,47	<u>67.03</u> 3,55	<u>0.041</u> -	<u>0.043</u> 0,0042	<u>14.28</u> 0,87	<u>34.71</u> 3,54	<u>0.027</u> -	<u>19.30</u> 0,89	<u>18.93</u> 0,79	<u>67.73</u> -	<u>1.60</u> 0,58	<u>626</u> 76	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>298</u> -
06				т. VI-2	на межі СЗЗ	<u>21.47</u> 1,45	<u>66.91</u> 3,52	<u>0.041</u> -	<u>0.042</u> 0,0042	<u>14.59</u> 0,91	<u>34.42</u> 3,41	<u>0.026</u> -	<u>19.03</u> 0,82	<u>18.74</u> 0,78	<u>68.28</u> -	<u>1.64</u> 0,63	<u>622</u> 75	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>293</u> -
07		т. VII-2	на межі СЗЗ			<u>21.49</u> 1,49	<u>67.86</u> 3,60	<u>0.041</u> -	<u>0.042</u> 0,0041	<u>14.35</u> 0,89	<u>34.83</u> 3,60	<u>0.027</u> -	<u>19.15</u> 0,84	<u>18.57</u> 0,75	<u>67.80</u> -	<u>1.67</u> 0,63	<u>630</u> 78	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>297</u> -
08				т. VIII-2	на межі СЗЗ	<u>21.48</u> 1,48	<u>67.85</u> 3,62	<u>0.042</u> -	<u>0.042</u> 0,0041	<u>14.60</u> 0,93	<u>33.98</u> 3,34	<u>0.026</u> -	<u>19.23</u> 0,88	<u>18.95</u> 0,81	<u>68.17</u> -	<u>1.67</u> 0,64	<u>624</u> 76	<u>0.026</u> -	<u>37</u> -	<u>294</u> -
09		т. IX-2	на межі СЗЗ			<u>21.47</u> 1,47	<u>67.56</u> 3,55	<u>0.042</u> -	<u>0.042</u> 0,0042	<u>14.47</u> 0,89	<u>34.18</u> 3,40	<u>0.026</u> -	<u>19.18</u> 0,85	<u>19.29</u> 0,83	<u>67.63</u> -	<u>1.60</u> 0,58	<u>629</u> 77	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>296</u> -
10				т. X-2	на межі СЗЗ	<u>21.46</u> 1,45	<u>67.90</u> 3,64	<u>0.041</u> -	<u>0.043</u> 0,0042	<u>14.49</u> 0,90	<u>34.40</u> 3,42	<u>0.026</u> -	<u>19.13</u> 0,83	<u>19.03</u> 0,82	<u>68.52</u> -	<u>1.65</u> 0,61	<u>630</u> 78	<u>0.026</u> -	<u>36</u> -	<u>298</u> -

Примітка: Південно-східний міжрегіональний центр не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НГД та наданих на дослідження проб Замовником.



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України"
Південно-східний міжрегіональний центр
ДУ "Держґрунтохорона"
Адреса: 52071, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-он,
с. Дослідне, вул. Наукова, 65а



2008
ДСТУ ISO/IEC 17025

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агентством з акредитації України
Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ДП "Запорізький науково-виробничий центр
стандартизації, метрології та сертифікації
(ДП "ЗАПОРІЖСЬКА СТАНДАРТИЗАЦІЯ, МЕТРОЛОГІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ")
Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора по системі якості
Південно-східного міжрегіонального центру
ДУ "Держґрунтохорона"

В. Сироватко

ПРОТОКОЛ № 10-11.08.25

результатів випробувань ґрунтів

від 2.9.2025
Шифр зразка 10-11.08.25-10-10-11.08.25

Замовник: ТОВ "НДП "ЕКОЕКСПЕРТ"

Об'єкт досліджень: Місця видалення відходів ПРАТ "ЦГЗК" Дніпропетровська область

Дата відбору проб: 11.08.2025 р.

Отримані результати зведені в таблицю:

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору		Результати випробувань (вміст елементів, мг/кг; валова форма/рухлива форма при t=23°C)													
				І клас небезпеки				ІІ клас небезпеки				ІІІ клас небезпеки					
				свинць	цинк	миш'як	кадмій	кобальт	хром ³⁺	хром ⁶⁺	нікель	мідь	ванадій	вольфрам	марганець	срібло	залізо, г/кг
01	Хвостосховище	т. I-2	на межі СЗЗ	21.49	67.00	0.042	0.043	14.41	34.56	0.027	19.32	19.08	67.46	1.71	632	0.026	36
				1.48	3.52	-	0.0042	0.94	3.50	-	0.92	0.84	-	0.65	80	-	-
02		т. II-2	на межі СЗЗ	21.50	66.19	0.042	0.042	14.29	34.19	0.026	19.35	19.00	68.83	1.70	627	0.026	37
				1.50	3.50	-	0.0042	0.90	3.42	-	0.93	0.82	-	0.64	78	-	-
03		т. III-2	на межі СЗЗ	21.51	67.12	0.042	0.042	14.37	34.44	0.026	19.15	19.37	69.00	1.65	628	0.026	36
				1.50	3.64	-	0.0042	0.92	3.45	-	0.86	0.88	-	0.63	78	-	-
04		т. IV-2	на межі СЗЗ	21.48	67.79	0.042	0.043	14.62	34.68	0.027	19.37	19.06	68.91	1.71	625	0.026	36
				1.48	3.74	-	0.0042	0.95	3.54	-	0.94	0.84	-	0.65	77	-	-
05		т. V-2	на межі СЗЗ	21.49	67.30	0.042	0.043	14.35	34.79	0.027	19.33	18.97	67.85	1.62	628	0.026	37
				1.49	3.68	-	0.0042	0.92	3.60	-	0.92	0.81	-	0.60	78	-	-
06		т. VI-2	на межі СЗЗ	21.49	67.15	0.042	0.042	14.64	34.50	0.026	19.10	18.78	68.33	1.66	626	0.026	37
				1.48	3.65	-	0.0042	0.96	3.49	-	0.86	0.80	-	0.64	77	-	-
07		т. VII-2	на межі СЗЗ	21.51	68.00	0.042	0.042	14.44	34.91	0.027	19.18	18.63	67.92	1.70	632	0.026	36
				1.50	3.80	-	0.0042	0.94	3.62	-	0.87	0.77	-	0.65	80	-	-
08		т. VIII-2	на межі СЗЗ	21.50	68.08	0.042	0.043	14.65	34.16	0.026	19.26	19.00	68.34	1.69	627	0.026	37
				1.50	3.82	-	0.0042	0.96	3.42	-	0.90	0.83	-	0.65	78	-	-
09		т. IX-2	на межі СЗЗ	21.49	67.79	0.042	0.043	14.54	34.26	0.026	19.21	19.31	67.79	1.62	631	0.026	36
				1.49	3.75	-	0.0042	0.94	3.44	-	0.88	0.86	-	0.61	80	-	-
10		т. X-2	на межі СЗЗ	21.48	68.03	0.042	0.043	14.58	34.48	0.026	19.16	19.05	68.64	1.67	632	0.026	36
				1.48	3.85	-	0.0042	0.95	3.45	-	0.86	0.84	-	0.63	80	-	-

Примітка: Південно-східний міжрегіональний центр не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа "Інститут охорони ґрунтів України"

Південно-східний міжрегіональний центр

ДУ "Держґрунтохорона"

Адреса: 52071, Дніпропетровська обл., Дніпровський р-он,
с. Дослідне, вул. Наукова, 65а



20-038
ДСТУ ISO/IEC 17025

Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агентством з акредитації України
Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

Атестована ДП "Запорізький науково-виробничий центр
стандартизації, метрології та сертифікації
(ДП "ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ")
Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ.102-21 від 17 грудня 2021 р.



ПРОТОКОЛ № 78-08.09.25

результатів випробувань ґрунтів

від 13 вересня 2025 р.

Шифр зразка 78-08.09.25-78-10-08-09-25

Замовник: ТОВ "НДП "ЕКОЕКСПЕРТ"

Об'єкт досліджень: Місця видалення відходів ПРАТ "ЦЗК" Дніпропетровська область

Дата відбору проб: 08.09.2025 р.

Отримані результати зведені в таблицю:

Шифр зразка	Об'єкт досліджень	Місце відбору		Результати випробувань (вміст елементів, мг/кг; валова форма/рухлива форма при t=23°C)														
				I клас небезпеки				II клас небезпеки				III клас небезпеки				срібло	залізо, г/кг	кремній, г/кг
				свинець	цинк	миш'як	кадмій	кобальт	хром ³⁺	хром ⁶⁺	нікель	мідь	ванадій	вольфрам	марганець			
01	Хвостосковище	т. I-2	на межі СЗЗ	21.51	67.12	0.042	0.043	14.48	34.65	0.027	19.38	19.17	67.54	1.72	635	0.026	36	300
				1.50	3.54	-	0.0042	0.96	3.55	-	0.97	0.89	-	0.66	81	-	-	-
02		т. II-2	на межі СЗЗ	21.52	66.35	0.042	0.043	14.36	34.30	0.026	19.41	19.08	68.90	1.71	630	0.026	37	298
				1.52	3.54	-	0.0042	0.95	3.49	-	0.99	0.87	-	0.65	80	-	-	-
03		т. III-2	на межі СЗЗ	21.52	67.24	0.042	0.042	14.45	34.52	0.027	19.20	19.46	69.05	1.67	631	0.026	36	303
				1.52	3.70	-	0.0042	0.96	3.52	-	0.90	0.94	-	0.63	81	-	-	-
04		т. IV-2	на межі СЗЗ	21.50	67.91	0.042	0.043	14.67	34.79	0.028	19.43	19.15	69.00	1.72	628	0.026	36	298
				1.50	3.78	-	0.0042	1.02	3.60	-	0.99	0.88	-	0.66	80	-	-	-
05		т. V-2	на межі СЗЗ	21.51	67.42	0.043	0.043	14.42	34.87	0.028	19.40	19.06	67.91	1.65	635	0.026	36	302
				1.51	3.71	-	0.0042	0.96	3.65	-	0.98	0.86	-	0.61	81	-	-	-
06		т. VI-2	на межі СЗЗ	21.51	67.27	0.042	0.043	14.73	34.59	0.027	19.15	18.87	68.54	1.67	629	0.026	37	297
				1.50	3.67	-	0.0042	1.03	3.54	-	0.89	0.85	-	0.65	78	-	-	-
07		т. VII-2	на межі СЗЗ	21.52	68.12	0.042	0.043	14.51	35.00	0.028	19.23	18.79	68.10	1.71	635	0.026	36	300
				1.52	3.85	-	0.0043	0.97	3.70	-	0.90	0.86	-	0.66	83	-	-	-
08		т. VIII-2	на межі СЗЗ	21.52	68.20	0.042	0.043	14.72	34.27	0.026	19.32	19.03	68.45	1.70	630	0.026	37	298
				1.52	3.84	-	0.0043	1.03	3.48	-	0.96	0.87	-	0.65	81	-	-	-
09		т. IX-2	на межі СЗЗ	21.51	67.91	0.043	0.043	14.60	34.34	0.026	19.30	19.40	67.86	1.64	634	0.026	36	300
				1.51	3.80	-	0.0042	0.99	3.50	-	0.95	0.92	-	0.62	83	-	-	-
10		т. X-2	на межі СЗЗ	21.50	68.15	0.042	0.043	14.65	34.56	0.027	19.22	19.14	68.72	1.69	635	0.026	36	302
				1.50	3.87	-	0.0042	1.01	3.52	-	0.91	0.89	-	0.64	83	-	-	-

Примітка: Південно-східний міжрегіональний центр не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником.