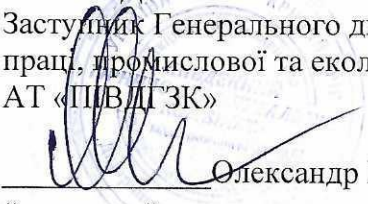


**АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
«ПІВДЕННИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник Генерального директора з охорони
праці, промислової та екологічної безпеки
АТ «ПВДГЗК»


Олександр ШЕВЧЕНКО
« _____ » _____ 20 __ р.

**ЗВІТ
ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ АТ «ПВДГЗК»
ЗА ПЕРІОД 25.03.2025 – 25.09.2025**

щодо провадження планованої діяльності по об'єкту:

Реконструкція хвостового господарства та оборотного водопостачання для підтримки потужності комбінату. Хвостосховище «Перша карта» (реконструкція «Об'єданого» хвостосховища). Нарощування дамб вище позн. +176,0м (на землях Новолатівської та Гречаноподівської сільських рад Криворізького району)

*Висновок з оцінки впливу на довкілля
від 05.03.2024 р. № 27/0/490-24*

м. Кривий Ріг
2025

ЗМІСТ

1. ОПИСОВА ЧАСТИНА.....	3
2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ	3
3. ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ СКЛАДОВИХ ДОВКІЛЛЯ ТА ЇХ ОЦІНКА.....	4
3.1 Моніторинг впливу планової діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони	4
3.2 Моніторинг впливу шуму від планової діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони.....	6
3.3 Моніторинг якості стану підземних вод, гідродинамічного і гідрохімічного режиму основних водоносних горизонтів території, прилеглої до об'єкта планованої діяльності по спостережних свердловинах.....	6
3.4 Планові обстеження і паспортизація гідротехнічних споруд, регламентні обстеження, візуальні спостереження за станом відкосів дамб і гребня дамб, дренажних пристроїв, геотехнічний контроль та спостереження за фільтраційним режимом	9
3.4.1 Планові обстеження і паспортизація гідротехнічних споруд 1 та 2 класу капітальності (не рідше 1 разу на 3 роки), 3 та 4 класу капітальності (не рідше 1 разу в 5 років)	9
3.4.2 Регламентні обстеження в залежності від стану комплексу споруд відповідно до правил експлуатації.....	9
3.4.3 Візуальні спостереження за станом відкосів і гребеня дамб хвостосховища, станом дренажних пристроїв.....	9
3.4.4 Геотехнічний контроль хвостосховища (якість намитих хвостів, подача пульпи на карти намиву та розподіл намиваємих хвостів, інтенсивність намиву)	10
3.4.5 Спостереження за фільтраційним режимом (контроль положення кривої депресії в тілі захисних споруд та в їх берегових межах, контроль величини фільтраційних витрат дренажних систем, контроль виходу фільтраційної води в основу дамб)	10
3.5 Моніторинг якісного складу оборотних, фільтраційних та дренажних вод хвостосховища.....	11
3.6 Моніторинг впливу планованої діяльності на тваринний і рослинний світ	11
3.7 Моніторинг радіаційного фону (радіологічні заміри) на території ймовірного впливу планової діяльності.....	13
3.8 Моніторинг оцінки стану стійкості споруд.....	13
3.8.1 Інструментальні вимірювання рівня води в п'єзометрах, контроль планових зсувів марок.....	13
3.8.2 Інструментальні вимірювання рівня підземних вод в свердловинах режимної мережі.....	14
3.8.3 Зйомка надводних та підводних відкладів, визначення об'єму хвостів і води в хвостосховищі.....	14
3.9 Моніторинг забруднення ґрунтів фільтраційними водами та підтоплень.....	14
3.9.1 Контроль якісного та кількісного вмісту забруднюючих речовин у ґрунтах в зоні впливу підприємства.....	14
3.9.2 Контроль рівня води у відстійовальному ставку	16
3.9.3 Контроль контуру ставка в чаші хвостосховища	16
3.9.4 Контроль режиму роботи дренажних насосних станцій.....	16
3.9.5 Контроль сольового складу ґрунтів	16
3.10 Моніторинг якісного та кількісного вмісту забруднюючих речовин в водах р. Інгулець в місцях потенційного впливу об'єкту планованої діяльності	18
4. ВИСНОВКИ	20
ДОДАТКИ.....	21

1. ОПИСОВА ЧАСТИНА

Післяпроектний моніторинг стану навколишнього середовища – це вимоги суб'єкту господарювання, що планує здійснювати або здійснює господарську діяльність з можливим впливом на навколишнє середовище, які встановлюються Висновком з оцінки впливу на довкілля (ОВД) щодо контролю та моніторингу стану навколишнього середовища, не допущення його погіршення або змін, що підтверджуються документацією та відповідними лабораторними дослідженнями.

25.09.2024 АТ «ПІВДГЗК» отримано рішення про провадження планової діяльності, а саме дозвіл на виконання будівельних робіт, виданий Державною інспекцією архітектури та містобудування України (реєстраційний номер в ЄДЕССБ - ІУ013240923460, дата реєстрації 25.09.2024), на підставі якого в 2024 році розпочато провадження діяльності.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

Післяпроектний моніторинг здійснюється з метою виявлення будь-яких розбіжностей і відхилень у прогнозованих рівнях впливу на навколишнє середовище та ефективності заходів із запобігання та зменшення забруднення довкілля.

Післяпроектний моніторинг здійснюється у відповідності до вимог п.6 висновку з ОВД, що включає:

- Моніторинг впливу планової діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони – 1 раз на рік.
- Моніторинг впливу шуму від планової діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони – 1 раз на рік.
- Моніторинг якості стану підземних вод, гідродинамічного і гідрохімічного режиму основних водоносних горизонтів території, прилеглої до об'єкта планованої діяльності по спостережних свердловинах – не рідше 1 разу на квартал.
- Планові обстеження і паспортизація гідротехнічних споруд – 1 раз на 3 роки; регламентні обстеження, візуальні спостереження за станом відкосів дамб і гребня дамб, дренажних пристроїв, геотехнічний контроль та спостереження за фільтраційним режимом – щоквартально.
- Моніторинг якісного складу оборотних, фільтраційних та дренажних вод хвостосховища - щоквартально.
- Моніторинг впливу планованої діяльності на тваринний і рослинний світ – 1 раз на 4 роки.
- Моніторинг радіаційного фону (радіологічні заміри) на території ймовірного впливу планової діяльності – 1 раз на рік.
- Моніторинг оцінки стану стійкості споруд – щоквартально.
- Моніторинг забруднення ґрунтів фільтраційними водами та підтоплень - щоквартально.
- Моніторинг якісного та кількісного вмісту забруднюючих речовин в водах р. Інгулець в місцях потенційного впливу об'єкту планованої діяльності - щоквартально. Лабораторні дослідження якості води р. Інгулець в районі села Новолатівка – 1 раз на півроку.

За результатами післяпроектного моніторингу складено звіт за період 25.03.2025 - 25.09.2025, в якому проведено аналіз результатів моніторингу, виконаного протягом звітного періоду. Результати післяпроектного моніторингу (протоколи вимірів, акти, довідки тощо наведено в додатках до звіту).

3. ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ СКЛАДОВИХ ДОВКІЛЛЯ ТА ЇХ ОЦІНКА

3.1 Моніторинг впливу планової діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони

Згідно вимог п.6 висновку з ОВД встановлено здійснювати моніторинг впливу планової діяльності на якість атмосферного повітря на межі СЗЗ з періодичністю 1 раз на рік.

Оцінка стану атмосферного повітря з боку АТ «ПІВДГЗК» здійснюється із залученням фахівців ВСП «Криворізький міський відділ лабораторних досліджень» ДУ ДОЛЦ МОЗ України на підставі укладеного договору. Інструментально-лабораторні виміри проводяться в 11 точках контролю на межі санітарно-захисної зони та найближчій житловій забудові (рис. 1). Контроль проводиться за наступними показниками: суспендовані частинки недиференційовані за складом (пил), оксид азоту, діоксид сірки, оксид вуглецю, залізо та його сполуки, марганець та його сполуки, вуглеводні, свинець та його сполуки, хром та його сполуки. Відбір проб проводився згідно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Перелік засобів вимірювальної техніки, які застосовуються при відборі проб та нормативно-технічна документація на методи досліджень наведуться в протоколах досліджень.

Відповідно до програми післяпроектного моніторингу, передбаченої звітом з ОВД (розділ 11), враховуючи комплексний вплив хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» та хвостосховища «Об'єднане. Друга карта» на компоненти навколишнього середовища, а також єдину санітарно-захисну зону для цих 2-х об'єктів, визначено 3-и характерних точки контролю на межі СЗЗ та житлової забудови, які дозволяють провести оцінку ступеню впливу на атмосферне повітря в ході реконструкції хвостосховищ Перша карта та Друга карта, а саме:

- на межі СЗЗ хвостосховища «Об'єднане. Друга карта» — 300 м (південний напрямок) (т.5);
- на межі СЗЗ хвостосховища «Об'єднане. Друга карта» — 300 м (західний напрямок) (т.6);
- найближчої житлової забудови с. Новоселівка (т.9).

Аналіз результатів вимірювань стану атмосферного повітря та протоколи досліджень, виконаних у листопаді 2024 року наведено в звіті за період 25.09.2024-25.03.2025 (лист АТ «ПІВДГЗК» №52-29/59 від 01.04.2025 року).

Враховуючі встановлену періодичність моніторингу впливу планової діяльності на якість атмосферного повітря на межі СЗЗ (1 раз на рік) аналіз результатів вимірювань, що передбачаються до виконання в листопаді 2025 року буде представлено в наступному звітному періоді.

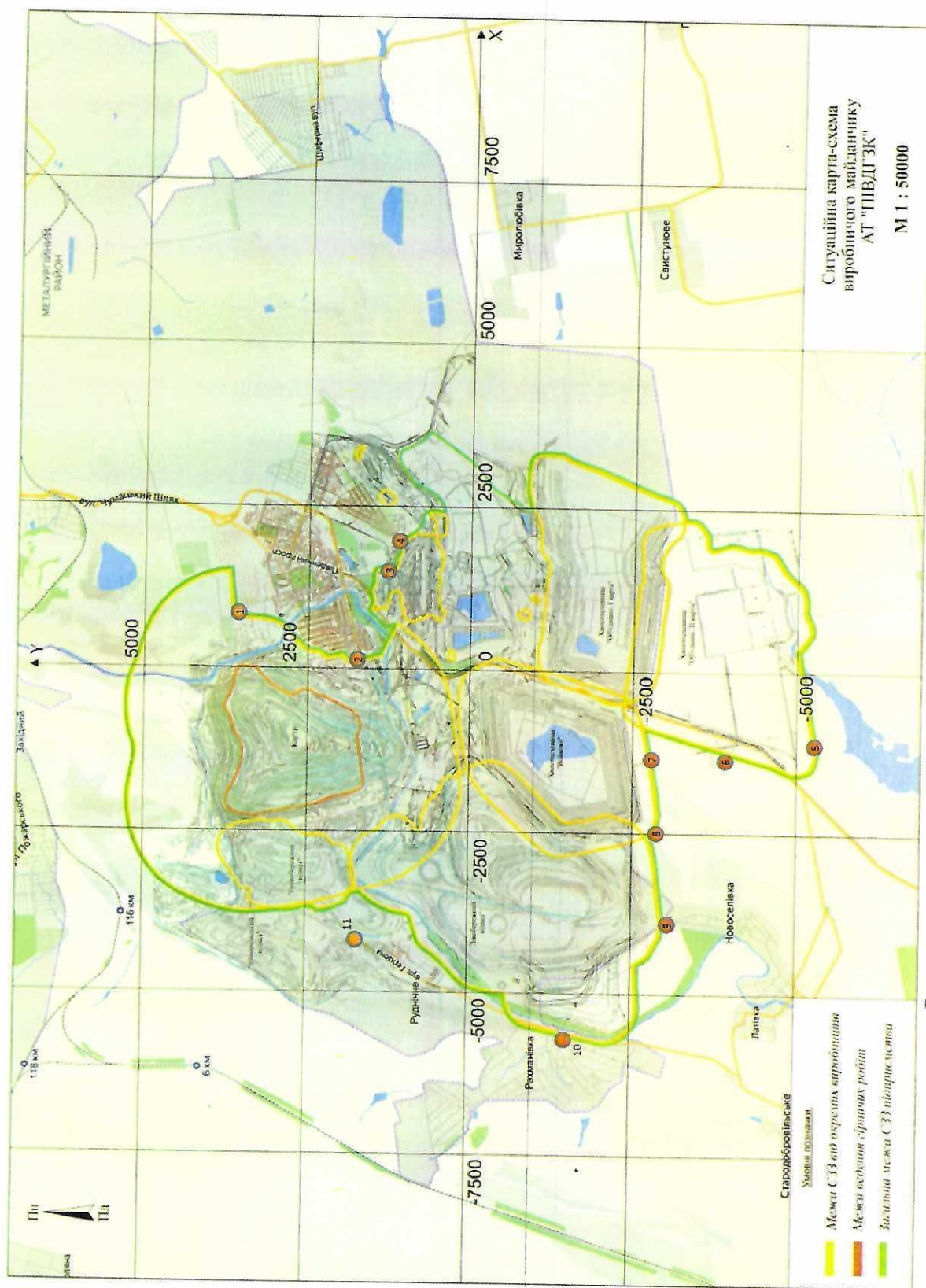


Рисунок 1 – Схема розташування точок контролю на межі СЗЗ АТ «ПівдітЗК»

3.2 Моніторинг впливу шуму від планової діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони.

Згідно вимог п.6 висновку з ОВД встановлено здійснювати моніторинг впливу шуму від планової діяльності на довкілля на межі СЗЗ з періодичністю 1 раз на рік.

Оцінка шумового навантаження з боку АТ «ПВДГЗК» здійснюється із залученням фахівців ВСП «Криворізький міський відділ лабораторних досліджень» ДУ ДОЛЦ МОЗ України згідно укладених договорів. Дослідження шумового навантаження та інфразвуку проводиться в 11-ти точках контролю на межі СЗЗ та найближчий житловій забудові (рис. 1). Результати контролю, перелік засобів вимірювальної техніки та нормативний документ за яким проводяться вимірювання наведено в протоколах досліджень.

Відповідно до програми післяпроектного моніторингу, передбаченої звітом з ОВД (розділ 11), враховуючи комплексний вплив хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» та хвостосховища «Об'єднане. Друга карта» на компоненти навколишнього середовища, а також єдину санітарно-захисну зону для цих 2-х об'єктів, визначено 3-и характерних точки контролю на межі СЗЗ та житлової забудови, які дозволяють провести оцінку ступеню впливу шуму на довкілля в ході реконструкції хвостосховищ Перша карта та Друга карта, а саме:

- на межі СЗЗ хвостосховища «Об'єднане. Друга карта» – 300 м (південний напрямок) (т.5);
- на межі СЗЗ хвостосховища «Об'єднане. Друга карта» – 300 м (західний напрямок) (т.6);
- найближчої житлової забудови с. Новоселівка (т.9).

Аналіз результатів вимірювань шумового навантаження та інфразвуку, а також протоколи досліджень, виконаних у листопаді 2024 року наведено в звіті за період 25.09.2024-25.03.2025 (лист АТ «ПВДГЗК» №52-29/59 від 01.04.2025 року).

Враховуючі встановлену періодичність моніторингу впливу шуму від планової діяльності на довкілля (1 раз на рік) аналіз результатів вимірювань, що передбачаються до виконання в листопаді 2025 року буде представлено в наступному звітному періоді.

3.3 Моніторинг якості стану підземних вод, гідродинамічного і гідрохімічного режиму основних водоносних горизонтів території, прилеглої до об'єкта планованої діяльності по спостережних свердловинах.

Гідрогеологічні умови району розташування техногенних об'єктів підприємства обумовлені наявністю водоносних горизонтів, що приурочені до відкладів кайнозойського віку та метаморфічних порід докембрію. Водоносні горизонти не витримані по простягання та потужності, місцями фіксується відсутність між ними водотривкого шару. Ґрунтові та підземні води приурочені до наступних водоносних горизонтів:

- четвертинних відкладів;
- неогенових відкладів;
- тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію.

Згідно звіту з ОВД (розділ 11) з урахуванням існуючої системи післяпроектного моніторингу оцінка поточного стану підземної гідросфери в районі провадження планованої діяльності проводилася за даними моніторингових спостережень по 21 свердловині гідроспостережної мережі комбінату. Із 21 свердловин 8 обладнані на водоносний горизонт четвертинних відкладів, 11 на водоносний горизонт неогенових відкладів, 2 обладнані на водоносний горизонт корінних відкладів.

У звітному періоді щоквартальний відбір проб води та щомісячні виміри рівня ґрунтових і підземних вод здійснювався лабораторією геотехнічного контролю цеху шламових систем, хімічний аналіз проб води проводився Спеціалізованою промисловою екологічною лабораторією комбінату. Проби ґрунтових та підземних вод із свердловин спостережливої мережі у відповідності до методики, регламентованої ДСТУ ISO5667-18:2007 «Якість води. Настанови щодо відбирання проб підземних вод із забруднених місць». Контроль якості підземних вод здійснюється згідно методикам виконання вимірювань сфери об'єктів та процесів системи вимірювань СПЕЛ, на які поширюється свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 №ПЕ-0039/2024 від 25.10.2024.

Враховуючи хімічний склад фільтраційних вод хвостосховищ, компонентний склад відходів, що видаляються, а також значне сільськогосподарське навантаження, спостереження підземних вод проводилося по наступним показникам якісного складу ґрунтових та підземних вод: органолептичні – водневий показник, іони кальцію (Ca^{2+}), магнію (Mg^{2+}), сульфати (SO_4^{2-}), хлориди (Cl^-), нітрати (NO_3^-), нітрити (NO_2^-); фізіологічної повноцінності – мінералізація (сухий залишок), загальна жорсткість. Показники хімічного аналізу та рівні залягання підземних вод території прилеглої до хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» зведено в таблиці 1 та 2, результати хімічного аналізу та таблиці рівнів води наведено в Додатках 1, 2.

Таблиця 1

Дата відбору проб	Номер свердло вини	pH	Сухий залишок, мг/дм³	Загальна жорсткість, ммоль/дм³	Кальцій		Магній		Хлориди, мг/дм³	Сульфати, мг/дм³	Нітрати, мг/дм³	Нітриги, мг/дм³
					мг/дм³	мг-екв/дм³	мг/дм³	мг-екв/дм³				
Водоносний горизонт четвертинних відкладень												
-	№3Н	свердловина суха										
-	№18На	свердловина суха										
-	№19На	свердловина суха										
21.04.25	№21На	4,62	8353	44,03	403,90	20,13	49,21	4,05	2008,20	2556,24	2,68	<0.03
14.07.25		5,06	7303	50,48	356,12	17,77	71,03	5,84	1942,56	2782,15	1,43	<0.03
-	№1062	свердловина суха										
-	№6042а	свердловина суха										
-	№6049а	свердловина суха										
-	№6051а	свердловина суха										
Водоносний горизонт неогенових відкладень												
26.05.25	№16Н	7,16	772	9,28	118,92	5,93	11,23	0,92	136,85	103,29	32,19	<0,03
25.08.25		6,83	636	17,30	144,82	7,23	38,93	3,20	101,40	121,39	32,46	<0,03
26.05.25	№17Н	7,63	8984	60,44	620,89	30,98	128,22	10,54	3599,37	1100,76	2,79	0,035
25.08.25		6,55	8641	62,47	597,75	29,83	324,37	26,68	3334,36	1037,39	<0,5	<0,03
21.04.25	№18Н	6,88	13555 >10000	99,22	823,59	41,10	471,01	38,73	6278,23	516,02	2,92	<0,03
14.07.25		6,70	13603 >10000	97,0	819,13	40,87	607,64	49,97	6418,50	542,36	3,50	<0,03
21.04.25	№19Н	7,66	6093	50,24	493,76	24,64	61,10	5,02	2034,26	1301,16	1,14	<0,03
14.07.25		6,0	6005	50,20	482,35	24,07	100,07	8,23	2091,16	1255,49	0,86	<0,03
21.04.25	№20Н	7,71	12654 >10000	70,41	577,58	28,82	263,64	21,68	5173,37	1594,15	2,32	0,043
14.07.25		7,82	12849 >10000	70,28	558,98	27,89	371,99	30,59	5426,63	1521,73	2,67	0,037
21.04.25	№21Н	7,83	8794	57,89	485,82	24,24	122,64	10,09	3543,88	799,96	2,33	<0,03
14.07.25		7,07	8512	57,50	480,62	23,98	173,20	14,24	3636,05	784,32	1,66	<0,03
14.04.25	№228	6,66	7145	41,70	346,52	17,29	69,83	5,74	3326,73	544,0	1,14	<0,03
21.07.25		6,36	8166	48,35	341,24	17,03	134,68	11,08	3419,67	765,39	2,22	<0,03
16.06.25	№134	4,04	3376	28,84	274,46	13,70	40,32	3,32	944,35	915,18	<0,5	0,03
09.09.25		4,14	3742	25,70	267,41	13,34	43,31	3,56	1206,1	929,99	<0,5	<0,03
21.04.25	№6045	8,62	1994	17,0	15,38	0,77	<10	0,0	489,02	663,34	0,66	0,072
14.07.25		8,08	2394	17,75	73,16	3,65	31,60	2,60	657,07	775,27	<0,5	<0,03
16.06.25	№6049	8,36	2124	15,66	28,95	1,44	62,52	5,14	554,84	669,92	0,80	0,031
09.09.25		8,06	2947	23,15	36,69	1,83	109,25	8,98	1023,71	685,97	1,20	0,116
21.04.25	№6051	5,58	8249	41,85	306,52	15,30	65,31	5,37	3156,49	1135,33	2,42	0,037
14.07.25		5,59	8355	42,85	315,70	15,75	77,95	6,41	3247,74	1170,31	2,70	<0,03
Водоносний горизонт корінних відкладень												
21.04.25	№19Нк	9,03	1647	12,15	18,75	0,94	<10	0,0	639,29	198,75	<0,5	0,036
14.07.25		9,43	1341	13,03	22,12	1,10	26,31	2,16	634,69	251,84	<0,5	<0,03
21.04.25	№20Нк	8,88	978	6,58	15,08	0,75	<10	0,0	366,55	121,80	0,60	<0,03
14.07.25		7,15	981	6,25	17,01	0,85	<10	0,00	413,58	115,63	<0,5	<0,03

За результатами наявних досліджень встановлено, що стан існуючих спостережливих свердловини (ЗН, 1062, 6042а, 6049а, 6051а), обладнаних на водоносний горизонт четвертинних відкладень по відношенню до показників багаторічних спостережень не змінився і свердловини знаходяться в сухому стані. Додатково облаштовані свердловини 18На, 19На також сухі. Грунтові води четвертинного водоносного горизонту по додатково облаштованій в 2023 році свердловині 21На відносяться до хлоридно-сульфатного, магнієво-кальцієвого типу з сухим залишком 7,3-8,3 г/дм³ та загальною жорсткістю 44,03-50,48 ммоль/дм³.

Показники якісного складу підземних вод горизонту неогенових відкладень по існуючим свердловинам 228, 134, 6045, 6049, 6051 в порівнянні з аналогічними періодами попередніх років характеризується, як відносно стабільні. За хімічним складом підземні води додатково облаштованих свердловин відносяться до сульфатно-хлоридного, магнієво-кальцієвого типу. За показниками мінералізації (сухого залишку, хлоридів і сульфатів) вода свердловин 16Н, 17Н, 19Н, 21Н є характерною для підземних вод неогенового водоносного горизонту територій прилеглих до хвостосховищ, де за останні роки відбулася відносна стабілізація хімічного складу вод і меж зон забруднення. Високі показники мінералізації з сухим залишком вище 10г/дм³ та завищеними показниками хлоридів та кальцію по новим свердловинам 18Н, 20Н вказують на їх розташування в певних тектонічних зонах та свідчить про міграцію по тектонічним розломам високомінералізованих вод зі ставка-накопичувача шахтних вод в б. Свистунова.

За хімічним складом підземні води свердловин пробурених на водоносний горизонт кристалічних порід відносяться до сульфатно-хлоридного, магнієво-кальцієвого типу з сухим залишком 0,98-1,6 г/дм³ класифікуються як слабо-солонуваті та помірно-солонуваті.

Таким чином отримані результати свідчать, про відсутність додатково впливу та погіршення або будь-яких розбіжностей і відхилень у прогнозованих рівнях впливу на навколишнє середовище, зокрема підземні водоносні горизонти при провадженні планової діяльності з урахуванням кумулятивного впливу всіх потенційних об'єктів на підземну гідросферу території, що досліджується.

Таблиця 2

Таблиця 2

з/п	Номер спостереж. пункту (свердл.)	Абсол. відмітка устя	Рівні підземних вод у звітному періоді році					
			квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень
Водоносний горизонт четвертинних відкладень								
1	ЗН	73,95	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо
2	18 На	93,99	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо
3	19 На	89,93	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо
4	21 На	94,14	10,73	10,75	10,78	10,78	10,78	10,96
5	1062	93,30	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо
6	6042a	92,94	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо
7	6049a	82,98	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо
8	6051a	77,96	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо
Водоносний горизонт неогенових відкладень								
9	16 Н	78,86	36,71	36,77	36,80	36,74	36,60	36,74
10	17 Н	91,45	44,90	44,94	44,98	44,89	44,81	44,88
11	18 Н	93,99	45,09	45,07	45,05	45,02	44,91	45,03
12	19 Н	89,96	40,39	40,36	40,34	40,28	40,30	40,32
13	20 Н	92,23	42,57	42,55	42,52	42,49	42,41	42,46
14	21 Н	94,13	43,10	43,05	43,00	42,90	42,97	43,02
15	228	86,91	36,90	36,91	36,92	36,90	36,97	37,00
16	134	90,79	41,49	41,51	41,53	41,54	41,52	41,52
17	6045	87,09	35,15	35,12	35,08	35,07	35,15	35,20
18	6049	82,98	35,60	35,60	35,61	35,62	35,66	35,66
19	6051	78,04	27,37	27,30	27,29	27,16	27,24	27,28
Водоносний горизонт корінних відкладень								
20	19 Нк	89,89	42,07	42,02	41,95	41,85	41,80	41,81
21	20 Нк	92,16	46,84	46,83	46,85	46,84	46,86	46,89

За результатами наявних досліджень встановлено, що існуючі спостережні свердловини (3Н, 1062, 6042а, 6049а, 6051а) обладнані на водоносний горизонт четвертинних відкладень знаходяться в сухому стані. Обладнані в 2023 році свердловини 18На, 19На також знаходяться в сухому стані. По свердловині 21На рівні залягання ґрунтових вод спостерігалися на глибині 10,73÷10,96 м.

Рівні підземних вод неогенового водоносного горизонту по існуючим та новоствореним свердловинам в часовому проміжку спостерігались на глибині 27,16 м÷45,09 м, амплітуда коливання за звітний період становила 0,05 м÷0,21 м. Протягом періоду виконаних спостережень зафіксовано як зниження рівня води на 0,03 м-0,1 м так і підвищення на 0,02м-0,11м.

Рівні залягання підземних вод водоносного горизонту корінних відкладень за результатами спостережень по новоствореним свердловинам складають 41,80-46,89 м. Протягом періоду виконаних спостережень зафіксовано як зниження рівня води на 0,05 так і підвищення на 0,26 м.

3.4 Планові обстеження і паспортизація гідротехнічних споруд, регламентні обстеження, візуальні спостереження за станом відкосів дамб і гребня дамб, дренажних пристроїв, геотехнічний контроль та спостереження за фільтраційним режимом

3.4.1 Планові обстеження і паспортизація гідротехнічних споруд 1 та 2 класу капітальності (не рідше 1разу на 3 роки), 3 та 4 класу капітальності (не рідше 1 разу в 5 років)

Клас капітальності хвостосховища «Перша карта» становить – I, відповідно до вимог Наказу ДКУ у справах містобудування і архітектури № 252 от 19.12.1995 планові обстеження і паспортизація гідротехнічної споруди проводиться 1 раз на 3 роки. Остання паспортизація хвостосховища «Перша карта» проводилася в травні 2023 року.

3.4.2 Регламентні обстеження в залежності від стану комплексу споруд відповідно до правил експлуатації

Згідно вимог «Методики обстеження і паспортизації гідротехнічних споруд систем гідравлічного вилучення та складування промислових відходів» регламентні обстеження виконуються протягом року. Матеріали спостережень відпрацьовуються. Результати обстежень, виконаних протягом 2025 року будуть включені до складу звіту про роботу гідротехнічних споруд підприємства, зокрема хвостосховища «Перша карта».

Згідно п.3.27 «Правил охорони праці під час експлуатації хвостових і шламових господарств гірничо-рудних і нерудних підприємств» в 2025 році проводилися комісійні обстеження і перевірки готовності гідротехнічних споруд АТ «ПВДГЗК» до роботи в весняно-літній період 2025. За результатами обстежень складено акт від 01.04.2025. Під час обстежень встановлено, що хвостосховище «Перша карта» експлуатується з відміткою гребня +176,0м, технічний стан гідротехнічної споруди визнано задовільним та готове до експлуатації в весняно-літній період 2025. Акт обстеження наведено в Додатку 3.

3.4.3 Візуальні спостереження за станом відкосів і гребеня дамб хвостосховища, станом дренажних пристроїв

В звітному періоді проводилися роботи з будівництва дамби обвалування з відміткою гребеня +181,0 м. Візуальні спостереження за станом відкосів і гребеня дамб хвостосховища будуть проводитися шляхом регулярних обходів та оглядів споруд після завершення будівельних робіт.

В звітному періоді лабораторією геотехконтроля систематично проводилися візуальні огляди всіх дренажів та насосного обладнання. За результати обстежень визначено, що стан трубчатого дренажу на відмітках 113,0 м, 125,0м, в задовільному стані, оглядові колодязі сухі,

просідань ґрунту навколо колодязів і по трасі дренажу не виявлено. Стан залізобетонного колектору задовільний. Акти проведення візуального спостереження за станом дренажних пристроїв наведені в Додатку 4.

3.4.4 Геотехнічний контроль хвостосховища (якість намитих хвостів, подача пульпи на карти намиву та розподіл намиваємих хвостів, інтенсивність намиву)

У звітному періоді виконувалися роботи по будівництву дамби обвалування з відміткою гребня +181,0 м, налив буферних ємностей на проектованому ярусу хвостосховища +181,0 м не здійснювався. Визначення якості намитих хвостів, контроль подачі пульпи та розподіл намиваємих хвостів і інтенсивність намиву буде проводитися після початку намиву хвостів в буферні ємності.

3.4.5 Спостереження за фільтраційним режимом (контроль положення кривої депресії в тілі захисних споруд та в їх берегових межах, контроль величини фільтраційних витрат дренажних систем, контроль виходу фільтраційної води в основу дамб)

Для оцінки фільтраційного режиму в тілі та основі греблі і дамб хвостосховища «Перша карта» розбудована система п'єзометрів спостереження в яких визначають п'єзометричні напори в окремих точках споруди. За результатами спостережень, що заносяться до журналу спостережень за рівнями води в п'єзометрах, визначається динаміка змін рівня води в тілі та основі споруд хвостосховища, будуються графіки розрахункових і фактичних ліній кривих депресії.

У звітному періоді спостереження за п'єзометрами проводилися 1 раз на місяць в створах, встановлених на відмітках 119,0 м, 125,0м, 131,0м, 136,0м, 141,0м , 146,0м, 151,0 м, 156,0 м, 161,0м, 166,0м , 171,0м.

Таблиці рівнів води в п'єзометрах, зміни рівнів води в п'єзометрах та схеми положення кривої депресії в тілі захисних споруд та в їх берегових межах за характерними створами наведено в Додатку 5.

З метою захисту території від підтоплення та підвищення стійкості дамб обвалування на хвостосховищі передбачена дренажна система.

Дренажні води по всьому контуру перехоплюються:

—глибинним дренажем (кюветом), закладеним в підставі хвостосховища по всьому периметру;

—дренажним залізобетонним колектором;

—дренажними лотками за відмітками 102.5м і 119.0м;

—трубчастим дренажем по позначці 125.0м і 113.0м

У звітному періоді лабораторією геотехконтроля систематично проводилися візуальні огляди всіх дренажів та насосного обладнання. Проводилось вимірювання витрати фільтраційної води з дренажного кювету в західній частині хвостосховища «Перша карта». Дренажна вода транзитом проходить через територію "ПВДГЗК" з боку підприємства "АМКР". У західній частині хвостосховища вода зрегульована, з подальшим відведенням її в ставок оборотного водопостачання. У південній частині хвостосховища відкритий дренажний канал в ПК 123+20÷ПК0 знаходиться в робочому стані. Дренажні лотки на відмітках 102.5 м, 113.0 м і 119.0 м - під кварцитним привантаженням. Залізобетонний колектор № 3 (ПК 58 - ПК 69) – та колектор №2 (ПК73-114+50) в задовільному стані - наявність тріщин, витоків в стиках стінок колектору в процесі спостережень не виявлено. Стан трубчастого дренажу на позначці 125.0м - задовільний. Просідань ґрунту навколо колодязів і по трасі дренажу не виявлено. В звітному періоді оглядові колодязі закритого трубчастого дренажу на дамбі з відміткою гребня 125.0м. знаходилися в технічно справному стані.

Витрати фільтраційних вод з дренажної системи хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» за звітний період складали:

Квітень 2025 – 984,65 м3/год

Травень 2025 – 1003,83 м3/год
 Червень 2025 – 1046,68 м3/год
 Липень 2025 – 1061,25 м3/год
 Серпень 2025 – 1038,91 м3/год
 Вересень 2025 – 1049,69 м3/год

Також за результатами комісійного обстеження хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» з метою виявлення можливих міць виклинювання фільтраційних вод встановлено, що в звітному періоді виклинювання не зафіксовано. (Акти обстежень – Додаток 6).

3.5 Моніторинг якісного складу оборотних, фільтраційних та дренажних вод хвостосховища.

Для контролю потрапляння фільтраційних вод у підземні водоносні горизонти підприємством за існуючою системою моніторингу здійснювалися спостереження за хімічним складом оборотної, дренажної та фільтраційної води хвостосховища за затвердженим графіком відомчого контролю щоквартально протягом року. Контроль якості вод здійснюється згідно методикам виконання вимірювань сфери об'єктів та процесів системи вимірювань СПЕЛ АТ «ПВДГЗК», на які поширюється свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 №ПС-0039/2024 від 25.10.2024.

Усереднені показники хімічного аналізу оборотних, дренажних та фільтраційних вод хвостосховища «Перша карта» за звітний період наведено в таблиці 3. Щоквартальні результати хімічного аналізу – Додаток 7.

Таблиця 3

Таблиця 3

Місце відбору проб	БСК ₅	O ₂ розчин.	Завислі речовини	Сухий залишок	Нітрати	Нітри	Азот амонійний	Залізо	Хлориди	Сульфати	Нафто-продукти	Фосфати	pH
	мг O ₂ /дм ³	мг O ₂ /дм ³	мг /дм ³										
Хв-ще «Перша карта» (оборотні води)	< 2,25	7,39	95,8	7746	26,27	0,269	0,35	3,15	2985,45	1260,63	< 0,01	0,404	8,21
Хв-ще «Перша карта» (фільтраційні води)	< 2,25	8,61	55,8	10017	2,84	< 0,03	0,38	0,70	3776,07	1610,61	< 0,01	< 0,05	7,68
Хв-ще «Перша карта» (дренажні води)	< 2,25	9,34	57,7	10350	3,49	< 0,03	0,36	< 0,1	4007,24	1650,12	< 0,01	< 0,05	8,09

За результатами досліджень встановлено, фактичні середні показники якості фільтраційних і дренажних вод хвостосховища є стабільними і знаходяться на рівні визначених під час проведення оцінки впливу на довкілля об'єкту планової діяльності.

3.6 Моніторинг впливу планованої діяльності на тваринний і рослинний світ

Згідно п.6 висновку з ОВД моніторингові спостереження за впливом діяльності на флору і фауну встановлено проводити з періодичністю 1 раз на 4 роки.

В 2024 році на підставі укладеного договору №2023/у/ОООС/869 від 01.12.2023 з Криворізьким ботанічним садом НАН України проведено дослідження видового складу флори і фауни на території впливу виробничих об'єктів планованої діяльності АТ «ПВДГЗК», в т.ч. хвостосховища «Перша карта» та території долини р. Інгулець, що належить до Смарагдової мережі України. Роботи включали дослідження видового складу тварин, з урахуванням

сезонності, часу доби та часу міграції, а також оцінку впливу господарської діяльності АТ «ПВДГЗК» на стан рослинного і тваринного світу та умови його життєдіяльності.

За результатами досліджень встановлено:

1. Флористичний список вищих судинних рослин з території діяльності АТ «ПВДГЗК», яка включає, зокрема, терени Смарагдової мережі, налічує 63 види деревних рослин з 24 родин та 44 родів та 376 видів трав'яних рослин, які належать до 57 родин, 218 родів (загалом – 439 видів).
2. До складу флори території входить 12 видів вищих рослин із Червоної книги України та 39 видів, які включені до Червоної книги Дніпропетровської області та один вид, включений до Червоного списку МСОП. Видів, які перебувають під охороною Резолюції №6 Бернської конвенції, на дослідженій території не зафіксовано.
3. У складі флори зафіксовано 15 інвазійних деревних видів та 33 – інвазійних трав'яних. Найбільш шкодочинним карантинним видом є амброзія полинолиста, проте, вона фактично відсутня у складі природної рослинності, а на техногенних об'єктах її зарості не займають великих площ і трапляються фрагментарно – на початкових стадіях заростання лесовидних суглинків. Інші інвазійні види становлять загрозу біологічного забруднення лише для територій із природним рослинним покривом, проте відіграють позитивну роль у процесі відновлення фіторізноманіття техногенно порушених земель.
4. На території впливу виробничих об'єктів АТ «ПВДГЗК» виявлені угруповання 5 формацій, включених до «Зеленої книги України» – *Amygdaleta nanae*; *Elytrigietea stipifoliae*; *Stipeta asperellae*; *Stipeta capillatae*; *Stipeta lessingiana*. Всі вони зафіксовані у складі природної рослинності в долині р. Інгулець, що належить до Смарагдової мережі України та балках, гирла яких відкриваються в долину Інгульця.
5. Найвищу соцологічну цінність з наявних на території діяльності АТ «ПВДГЗК» біотопів мають 2 категорії найвищого рангу – Е. Трав'яні й чагарничкові мезо- та ксерофітні біотопи (луки, степи, пустища, саванноїди, томіляри) та Ф. Біотопи, сформовані чагарниками, що знаходяться під охороною Резолюції №4 Бернської конвенції. До їх складу входять також 4 категорії біотопів другого рівня, 6 – третього рівня, 9 – четвертого рівня та 24 – п'ятого рівня.
6. Фауна безхребетних тварин на обстеженій території представлена 271 видом із 2 типів, 5 класів, 1 підкласу, 14 рядів, 72 родин; іхтіофауна – 25 видами з 6 рядів та 7 родин. Хребетні тварини класів Земноводних та Плазунів представлені 6 видами з 5 родин. Орнітофауна включає 110 видів, що належать до 75 родів та 38 родин. Фауна савців включає 20 видів з 13 родин.
7. Раритетна складова фауни дослідженої території становить 138 видів (25 – безхребетних, 1 – риб, 1 – рептилій, 102 – птахів та 9 – ссавців).
8. Вплив наслідків господарської діяльності АТ «ПВДГЗК» на рослинний світ та фауну усієї дослідженої території і, зокрема, долини р. Інгулець, яка входить до складу Смарагдової мережі України, є помірним. Констатація такого становища базується на тому, що структурна організація рослинного покриву та фауністичного комплексу «смарагдової» території має добру збереженість, а спонтанний розвиток техноекосистем спрямований на формування вторинного біорізноманіття.
9. Наразі спонтанне самозаростання техноекотопів розглядається як альтернатива високовартісному штучному залісненню, тобто як аналог рекультивациі. Поряд із традиційними підходами до поводження з постмайнінговими територіями існують нетрадиційні: ренатуралізація цих порушених земель задля розширення сітки локальних екологічних коридорів; створення естетично привабливих ділянок на тих відвалах, які мають рекреаційну цінність у плані індустріального туризму. В майбутньому, після завершення виробничих процесів на відвалах та хвостосховищах, обґрунтованим рішенням було б включення цих техногенних елементів ландшафту до регіональної екомережі.

3.7 Моніторинг радіаційного фону (радіологічні заміри) на території ймовірного впливу планової діяльності.

Для визначення радіаційного фону території, прилеглої до хвостосховища «Войково» встановлено забезпечення радіаційного контролю об'єктів зовнішнього середовища шляхом проведення вимірів у відповідності до вимог Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України (ДСП 6.177-2005-09-02); Норм радіаційної безпеки України (ДГН 6.6.1-6.5.001-98) та Керівництва по проведенню вимірів при радіаційному контролі об'єктів зовнішнього середовища шляхом проведення вимірів радіометрами (дозиметр типу ДКС-05 «Терра»; РКС-01 «СТОРА») для визначення γ – випромінювання та β – випромінювання з періодичністю досліджень – 1 раз на рік у визначених 3-х точках контролю на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови. В липні 2025 року фахівцями ЦЛ КВП та М (свідоцтво №08-0003/2019 від 02.01.2019 Ліцензія на право проведення робіт з використанням іонізуючого випромінювання ОВ №060005 від 14.08.2013) проведено радіаційний контроль навколишнього середовища в 11 точках контролю на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови, 3 з яких є характерними для хвостосховища «Перша карта». Згідно отриманих результатів максимальна потужність дози склала $<0,1 - 0,14$ мкЗв/год, що не перевищує допустимі рівні ($0,3$ мкЗв/год), встановлені НРБУ-97, забруднення β -активними речовинами – не виявлено, що свідчить про відсутність радіаційного впливу на навколишнього середовище виробничих об'єктів підприємства, зокрема об'єкту планової діяльності з реконструкції хвостосховища «Перша карта».

Також, в рамках проведення моніторингових спостережень стану ґрунтів встановлено проведення досліджень за показниками радіоактивності: калій-40 (^{40}K), радій-226 (^{226}Ra), торій-232 (^{232}Th), ефективна питома активність (Аеф) природних радіонуклідів. Періодичність досліджень – 1 раз на рік, які проводяться в вересні кожного звітнього року.

В вересні 2025 ДУ «Інститутом охорони ґрунтів» Міністерства аграрної політики та продовольства України проведено спостереження стану ґрунтів у 29 контрольних точках, в т.ч. 19 характерних для виробничих об'єктів діяльності з реконструкції хвостосховища Об'єднане за показниками радіоактивності. За результатами випробувань визначено, що вміст природних радіонуклідів знаходиться у межах кларківського розподілу щодо регіону Дніпропетровської області, тобто на рівні розподілу природних значень. Вміст природних радіонуклідів у пробах ґрунтів не несе екологічних ризиків.

Результати радіаційного контролю наведено в Додатку 8.

3.8 Моніторинг оцінки стану стійкості споруд

3.8.1 Інструментальні вимірювання рівня води в п'єзометрах, контроль планових зсувів марок

Інструментальних вимірювання рівня води в п'єзометрах проводяться згідно існуючої системи моніторингу з періодичністю 1 раз на місяць. Таблиці вимірів рівня води в п'єзометрах наведено в Додатку 5.

Спостереження за деформаціями дамб обвалування хвостосховища полягають у визначенні вертикальних і горизонтальних переміщень. Вертикальні переміщення (осадка або випор) дамб визначаються методом геометричного нівелювання висотного положення марок від опорної геодезичної мережі.

Осадка основи визначається за глибинними плитами-маркам, які встановлені в основі дамб обвалування кожного ярусу. Повну осадку дамби кожного ярусу визначається по поверхневим маркам, встановленим на гребні дамб обвалування, і включає в себе осадку тіла дамби і осадку основи. Осадка тіла дамби визначається за поверхневими плитами-марками, які встановлені на гребні дамб обвалування. Повна осадка дамби включає в себе осадку тіла дамби і осадку основи кожного ярусу.

Для безпечної експлуатації хвостосховища, в звітному періоді проводились інструментальні спостереження поверхневих і глибинних плит-марок на дамбах обвалування з відміткою гребня 171,0м та відміткою гребня 176,0м. Інструментальні спостереження поверхневих і глибинних

плит марок на дамбі обвалування з відміткою гребня 181,0м будуть проводитися після завершення будівельних робіт з періодичністю щомісячно на протязі року.

Вимірювання осідання виконується нівеліром SOKKIA C330, заводський № 478431, повіреним «Криворізьким науково-виробничим центром стандартизації, метрології та сертифікації» 02.05.2024р., свідоцтво №454615.

Результати геодезичних спостережень наведені в Додатку 9.

3.8.2 Інструментальні вимірювання рівня підземних вод в свердловинах режимної мережі

У звітному періоді щомісячні виміри рівня ґрунтових і підземних вод здійснювався лабораторією геотехнічного контролю цеху шламових систем. Показники рівні залягання підземних вод території прилеглої до хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» наведено в таблиці 2, аналіз рівнів підземних вод наведено в розділі 3.3, таблиці рівнів підземних вод – Додаток 2.

3.8.3 Зйомка надводних та підводних відкладів, визначення об'єму хвостів і води в хвостосховищі

Хвостосховище «Перша карта» експлуатується з відміткою гребня 176,0м. Намив буферних ємностей на проектованому ярусу хвостосховища +181,0 м в звітному періоді не здійснювався. Таким чином, геодезична (маркшейдерська) зйомка надводних та підводних пляжів, визначення об'єму хвостів і води хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» буде проводитися після початку намиву буферних ємностей на ярусі дамби обвалування +181,0 м з періодичністю 1 раз на квартал.

3.9 Моніторинг забруднення ґрунтів фільтраційними водами та підтоплень.

3.9.1 Контроль якісного та кількісного вмісту забруднюючих речовин у ґрунтах в зоні впливу підприємства

Відповідно до програми післяпроектного моніторингу, передбаченої звітом з ОВД (розділ 11) з урахуванням існуючої системи післяпроектного моніторингу для оцінки екологічного стану ґрунтів території, прилеглої до хвостосховища Об'єднане. (Перша карта та Друга карта) визначено 19 точок контролю з південної та південно-західної сторони. Із них 11 точок контролю на межі СЗЗ (т.1, 5, 9, 12, 16) і прилеглий території (т.2, 3, 4, 6, 7, 8) та 8 точок, які підпадають під комплексний вплив техногенних об'єктів підприємства – х-щ Перша карта, Друга карта, Войково та відвалу Лівобережний (т.10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19).

Елементи-забруднювачі пріоритетного ряду, що є характерними для складу відходів та викидів при провадженні діяльності із зберігання відходів; для яких встановлені нормативи екологічної безпеки та за якими згідно Програми післяпроектного моніторингу встановлено здійснювати контроль якості ґрунтів території, прилеглої хвостосховищ:

→ свинець (валова форма, рухлива форма), цинк (валова форма, рухлива форма) – елементи I класу небезпеки;

→ мідь (валова форма, рухлива форма), нікель (валова форма, рухлива форма), хром (валова форма, рухлива форма), кобальт (валова форма, рухлива форма) – елементи II класу небезпеки;

→ марганець (валова форма), ванадій (валова форма) – елементи III класу небезпеки;

→ залізо (валова форма) та кремній (валова форма) – елементи, найбільш характерні для ґрунтів, прилеглих до об'єктів підприємств з видобутку та переробки залізорудної сировини.

В звітний період моніторингові дослідження ґрунту в районі розташування хвостосховищ виконувалися щоквартально Дніпропетровською філією Державної установи «Держґрунтохорона». Результати аналізу проб ґрунтів за звітний період зведені в таблицю 4, протоколи випробувань наведено в Додатку 10.

Таблиця 4

Найменування		Усереднені результати контролю за 2-3 квартал 2025									
Територія	№ точки	I клас		II клас				III клас		г/кг	
		Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe заг.
		валова/рухлива форми, мг/кг						валова форма, мг/кг		валова форма, г/кг	
Територія, прилегла до х-ща "Об'єднане. Друга карта" з урахуванням впливу хв-ща "Об'єднане. Перша карта"	2	<u>22</u> 4,33	<u>58</u> 0,74	<u>20</u> 0,19	<u>39</u> 2,78	<u>28</u> 0,26	<u>89</u> 0,86	89	622	263	31
	3	<u>22</u> 4,16	<u>85</u> 0,80	<u>18</u> 0,25	<u>36</u> 2,58	<u>26</u> 0,33	<u>94</u> 1,01	100	524	297	35
	4	<u>25</u> 4,15	<u>91</u> 0,95	<u>17</u> 0,30	<u>26</u> 2,78	<u>27</u> 0,31	<u>91</u> 0,98	89	585	228	29
	6	<u>24</u> 4,21	<u>84</u> 0,90	<u>18</u> 0,27	<u>32</u> 3,09	<u>26</u> 0,33	<u>88</u> 1,06	89	557	299	31
	7	<u>25</u> 4,31	<u>93</u> 0,94	<u>18</u> 0,30	<u>31</u> 3,07	<u>28</u> 0,36	<u>91</u> 0,97	79	533	256	31
	8	<u>22</u> 4,76	<u>80</u> 0,80	<u>20</u> 0,33	<u>35</u> 3,43	<u>23</u> 0,33	<u>92</u> 1,40	77	635	256	29
Межа СЗЗ хвостосховища "Об'єднане"	1	<u>20</u> 4,25	<u>86</u> 0,82	<u>20</u> 0,25	<u>28</u> 2,59	<u>29</u> 0,36	<u>92</u> 0,96	77	530	228	31
	5	<u>22</u> 4,74	<u>70</u> 0,73	<u>17</u> 0,33	<u>31</u> 3,19	<u>24</u> 0,36	<u>92</u> 1,43	89	623	273	32
	9	<u>24</u> 4,51	<u>95</u> 0,90	<u>15</u> 0,27	<u>36</u> 3,24	<u>28</u> 0,42	<u>89</u> 1,08	77	553	273	35
	12	<u>20</u> 4,53	<u>91</u> 0,90	<u>13</u> 0,25	<u>39</u> 3,41	<u>23</u> 0,42	<u>91</u> 0,82	79	609	273	31
	16	<u>24</u> 4,22	<u>93</u> 0,83	<u>16</u> 0,22	<u>31</u> 3,06	<u>28</u> 0,31	<u>88</u> 1,02	94	490	250	23
Територія комплексного впливу відвалу "Лівобережний", хвостосховища "Об'єднане. Друга карта" з урахуванням впливу хвостосховищ "Об'єднане. Перша карта", "Войково"	10	<u>27</u> 4,71	<u>95</u> 0,94	<u>16</u> 0,27	<u>34</u> 3,25	<u>27</u> 0,36	<u>88</u> 0,94	100	618	297	31
	11	<u>23</u> 4,91	<u>93</u> 0,84	<u>15</u> 0,30	<u>37</u> 3,42	<u>25</u> 0,36	<u>91</u> 1,19	89	530	269	35
	13	<u>22</u> 4,22	<u>64</u> 0,80	<u>20</u> 0,25	<u>35</u> 2,98	<u>26</u> 0,28	<u>89</u> 1,00	77	578	250	23
	14	<u>24</u> 4,11	<u>76</u> 0,84	<u>20</u> 0,25	<u>33</u> 2,71	<u>28</u> 0,31	<u>91</u> 0,89	94	634	285	23
	15	<u>25</u> 5,40	<u>73</u> 0,73	<u>20</u> 0,28	<u>33</u> 3,29	<u>25</u> 0,31	<u>92</u> 1,30	78	525	297	26
	17	<u>26</u> 5,25	<u>75</u> 0,77	<u>18</u> 0,25	<u>31</u> 3,14	<u>27</u> 0,25	<u>88</u> 0,84	94	575	285	31
	18	<u>24</u> 4,51	<u>76</u> 0,73	<u>17</u> 0,25	<u>33</u> 3,13	<u>25</u> 0,31	<u>88</u> 1,06	94	628	295	23
	19	<u>23</u> 4,73	<u>88</u> 0,83	<u>15</u> 0,19	<u>34</u> 3,24	<u>23</u> 0,31	<u>91</u> 0,93	84	557	281	23
ГДК для ґрунтів (Наказ №1595 від 14.07.2020 "Про затвердження Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті)		30	100	20	50	30	100	100	700	300	40
		32	-	-	-	-	-	150	1500	-	-
		6	23	5	4	3	6	-	-	-	-

Аналіз результатів лабораторних досліджень проб ґрунтів свідчить про те, що загальна геохімічна характеристика ґрунтів території, що досліджується, відповідає геохімічним показникам ґрунтів південної частини Кривбасу, тобто хімічні елементи пріоритетному ряду знаходяться на фоновому рівні або не перевищують його.

Вміст рухливих форм важких металів в ґрунтах дослідної території не перевищують встановлених нормативів: гранично допустимих концентрацій, транс локаційних і міграційних показників шкідливості.

Таким чином, з огляду на вищезазначену інформацію будівництво та експлуатація хвостосховища «Перша карта» в цілому не призводять до незворотних змін ґрунтів в розглянутому районі.

3.9.2 Контроль рівня води у відстійовальному ставку

Хвостосховище «Перша карта» експлуатується з відміткою гребня 176,0м. Намив буферних ємностей на проектованому ярусу хвостосховища +181,0 м в звітному періоді не розпочато. В зв'язку з чим спостереження за рівнем води в відстійному ставку на ярусі хвостосховища +181,0 м не проводилися.

3.9.3 Контроль контуру ставка в чаші хвостосховища

Хвостосховище «Перша карта» експлуатується з відміткою гребня 176,0м. Намив буферних ємностей на проектованому ярусу хвостосховища +181,0 м в звітному періоді не здійснювався. Таким чином, контроль контуру ставка шляхом проведення маркшейдерської зйомки буде проводитися після початку наміву буферних ємностей на ярусі дамби обвалування +181,0 м з періодичністю 1 раз на квартал.

3.9.4 Контроль режиму роботи дренажних насосних станцій

Контроль режиму роботи дренажних насосних станцій хвостосховища «Об'єднане. Перша карта» встановлено проводити згідно вимог проектної документації. В звітному періоді щомісячно проводився контроль роботи дренажних і фільтраційних станцій. Насосне обладнання знаходилося в робочому стані. Обсяги перекачування дренажних і фільтраційних вод за звітний період наведено в розділі 3.4.5, щомісячна інформація в Додатку 11.

3.9.5 Контроль сольового складу ґрунтів

Відповідно до вимог п.6 висновку з ОВД з урахуванням існуючої системи післяпроектного моніторингу контроль оцінки сольового складу ґрунтів на території потенційного впливу хвостосховища Об'єднане. (Перша карта та Друга карта) визначено проводити в 19 точках контролю з періодичністю 1 раз на квартал.

Враховуючи те, що хімічний склад фільтраційних вод хвостосховища «Перша карта» має хлоридно-сульфатний тип, а вміст гідрокарбонатів і карбонатів порівняно незначний, для об'єктивної оцінки впливу фільтраційних вод об'єкту на ґрунти сільськогосподарського призначення встановлено контролювати наступні показники: хлориди натрію, магнію, кальцію (NaCl , MgCl_2 , CaCl_2); сульфати магнію, натрію, кальцію (Na_2SO_4 , MgSO_4 , CaSO_4).

В звітному періоді моніторингові дослідження сольового складу ґрунту в районі розташування хвостосховищ виконувалися щоквартально Дніпропетровською філією Державної установи «Держґрунтохорона». Усереднені результати аналізу проб ґрунтів, виконаних у 2-3 кварталі 2025 зведені в таблицю 5, результати наведено в Додатку 12.

Таблиця 5

Найменування		Усереднені результати контролю за 2-3 квартал 2025									
Територія	№ точки	Вміст розчинних солей у водній витяжці							pH	CE, %	W, %
		HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	Ca^{2+}	Mg^{2+}	Na^+	K^+			
Територія, прилегла до х-ща "Об'єднане. Друга карта" з урахуванням впливу хв-ща "Об'єднане. Перша карта"	2	204,2	83,3	119,6	81,6	71,4	33,2	29,1	7,05	0,05	0,034
	3	224,2	66,1	108,5	77,3	46,6	47,3	29,9	7,4	0,05	0,030
	4	297,4	46,2	85,4	76,4	39,0	32,0	31,6	7,2	0,05	0,023
	6	268,6	80,4	185,95	93,1	30	39,2	22,1	7,4	0,06	0,036
	7	229,1	127,6	106,2	83,7	34,8	45,1	27,15	6,7	0,05	0,034
	8	253,8	91,0	127,8	76,0	60,9	42,3	22,5	7,0	0,05	0,034

Найменування		Усереднені результати контролю за 2-3 квартал 2025									
Територія	№ точки	Вміст розчинних солей у водній витяжці							pH	CE, %	W, %
		HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺			
Межа СЗЗ хвостосховища "Об'єднане"	1	273,8	50,4	124,9	39,8	98,2	45,1	34,7	7,4	0,05	0,035
	5	255,9	42,5	124,9	71,5	29,2	30,1	15,4	7,1	0,04	0,024
	9	266,3	50,7	136,8	52,2	87,4	39,4	33,2	7,4	0,05	0,035
	12	247,7	43,0	124,1	82,5	63,4	32,1	31,3	7,7	0,05	0,029
	16	275,2	57,7	119,2	73,9	36,5	29,9	15,3	7,1	0,05	0,026
Територія комплексного впливу відвалу "Лівобережний", хвостосховища "Об'єднане. Друга карта" з урахуванням впливу хвостосховища "Об'єднане. Перша карта", "Войково"	10	214,3	79,1	146,1	72,5	75,4	31,0	30,9	7,4	0,05	0,036
	11	217,0	54,1	137,2	68,3	56,9	37,5	25,3	7,4	0,05	0,031
	13	244,9	56,8	128,8	69,0	47,1	30,6	20,5	6,9	0,05	0,028
	14	259,8	63,4	163,6	93,3	47,7	40,4	24,1	7,1	0,06	0,024
	15	202,4	84,9	126,3	73,9	31,2	34,3	17,2	7,6	0,05	0,029
	17	259,0	50,8	137,3	55,3	68,5	37,4	24,0	6,8	0,05	0,032
	18	221,9	74,0	111,3	66,2	52,1	32,8	21,5	7,1	0,05	0,029
	19	219,7	59,1	115,2	79,5	31,5	31,8	17,3	7,0	0,04	0,025

Ступінь засоленості ґрунтів встановлюють на підставі загального вмісту солей у їхній водній витяжці та вмісту токсичних солей залежно від типу засолення. Класифікацію ґрунтів за ступенем засолення (ВНД 35-5.5-11.2002) за загальною сумою солей (CE) та вмістом токсичних солей (W) наведено в таблиці 6.

Таблиця 6

Таблиця

Ступінь засолення	Загальний вміст солей (CE), %			Вміст токсичних солей (W), %		
	тип засолення					
	сульфатно-хлоридний	хлоридно-сульфатний	сульфатно-хлоридно-гідрокарбонатний	сульфатно-хлоридний	хлоридно-сульфатний	Содово-сульфатний, сульфатно-содовий
Незасолені	менше 0,1	менше 0,2	менше 0,2	менше 0,05	менше 0,10	менше 0,15
Слабко засолені	0,1-0,2	0,2-0,4	0,2-0,4	0,05-0,12	0,10-0,25	0,15-0,25
Середньо-засолені	0,2-0,4	0,4-0,6	0,4-0,5	0,12-0,35	0,25-0,50	0,25-0,35
Сильно засолені	0,4-0,8	0,6-0,9	-	0,35-0,70	0,50-0,90	0,35-0,60
Дуже сильно засолені	більше 0,8	більше 0,9	-	більше 0,70	більше 0,90	більше 0,60

Згідно з прийнятою класифікацією за типами засоленості як за показником загального вмісту солей (CE), та показником вмісту токсичних солей (W) дослідні ґрунти характеризуються як **незасолені**.

3.9.6 Контроль гранулометричного складу ґрунтів навколо хвостосховища «Перша карта».

Відповідно до вимог п.6 висновку з ОВД з урахуванням існуючої системи післяпроектного моніторингу контроль гранулометричного складу ґрунтів на території потенційного впливу хвостосховища Об'єднане. (Перша карта та Друга карта) визначено проводити в 19 точках контролю з періодичністю 1 раз на квартал.

В звітному періоді моніторингові дослідження гранулометричного складу ґрунту в районі розташування хвостосховища «Об'єднане» виконувалися Дніпропетровською філією Державної установи «Держґрунтохорона». Результати контролю гранулометричного складу ґрунтів наведено в Додатку 13.

3.10 Моніторинг якісного та кількісного вмісту забруднюючих речовин в водах р. Інгулець в місцях потенційного впливу об'єкту планованої діяльності

Основною водною артерією території розташування об'єктів досліджень є р. Інгулець, що протікає на відстані більше 3,8 км від хвостосховища «Об'єднане. Перша карта». На підприємстві здійснюється оборотне водоспоживання по повністю замкнуті схемі. Відповідно на комбінаті відсутні скиди зворотних вод в поверхневі водні об'єкти.

Згідно існуючої системи моніторингу АТ «ПІВДГЗК» здійснює систематичні спостереження за станом вод р. Інгулець по точках, розташованих в 500 м вище та нижче гирла по балці Грушевата за течією. Показники та періодичність контролю поверхневих вод визначені затвердженням Графіком відомчого контролю за якістю фільтраційних та оборотних вод. Аналіз води проводиться спеціалізованою промисловою екологічною лабораторією АТ ПІВДГЗК щомісячно протягом року.

Згідно п.6 висновку з ОВД встановлено проведення щоквартального контролю якості води в р. Інгулець вище та нижче потенційних місць впливу, а також 1 раз на півроку в районі с. Новолатівка.

Середні показники концентрацій забруднюючих речовин в воді р. Інгулець в точках контролю вище та нижче потенційного впливу за період квітень – вересень 2025 зведені в таблицю 7, показники хімічного аналізу води р. Інгулець в районі села Новолатівка наведено в таблиці 8, результати хімічного аналізу представлено в Додатку 14.

Таблиця 7

Показник	Поверхневі води р. Інгулець	
	Середні показники концентрації в точці контролю вище гирла по б. Грушевата, мг/дм ³	Середні показники концентрації в точці контролю нижче гирла по б. Грушевата, мг/дм ³
БСК5 (мг О ₂ /дм ³)	менше 2,25	менше 2,25
О ₂ (мг О ₂ /дм ³)	8,49	8,56
ХСК	33,6	32,04
Завислі речовини	19,9	19,1
Сухий залишок	1246	1217
Нітрати (NO ₃ ⁻)	1,08	1,13
Нітрити (NO ₂ ⁻)	0,062	0,064
Азот амонійний	0,21	0,3
Залізо	менше 0,1	менше 0,1
Хлориди (Cl ⁻)	370,73	362,38
Сульфати (SO ₄ ²⁻)	260,48	261,24
Нафтопродукти	менше 0,01	менше 0,01
Фосфати (PO ₄)	0,343	0,344
Мідь (Cu ²⁺)	0,0043	0,0048
Марганець	0,042	0,0409
Хром (Cr ⁶⁺)	0,00324	0,00146
Роданіди	менше 0,05	менше 0,05
Феноли	менше 0,001	менше 0,001
СПАР	менше 0,02	менше 0,02
Цинк	менше 0,005	менше 0,005
Алюміній	0,0228	0,0231
Водневий показник (рН)	7,68	7,87

Аналіз результатів моніторингових досліджень вказує, що вище зони потенційного впливу об'єктів АТ «ПІВДГЗК» по даним фактичних спостережень вода р. Інгулець має підвищені показники по сухому залишку та хлоридам в концентраціях, що перевищують ГДК для води водних об'єктів культурно-побутової категорії водокористування. В зв'язку з чим в

точці контролю нижче гирла по б. Грушувата фактичні середні концентрації сухого залишку та хлоридів, також підвищені, що вказує на наявність впливу на екосистему річки, який здійснюється ще до входу в потенційну зону впливу АТ «ПВДГЗК», тобто забруднення привносяться від об'єктів розташованих вище зони впливу підприємства.

В цілому якість води поверхневого водного об'єкту за результатами досліджень проведених в звітному періоді у встановлених точках контролю не погіршилася та знаходиться на рівні нижче та/або в межах похибки визначених під час проведення оцінки впливу на довкілля, що свідчить про відсутність впливу об'єкту планової діяльності, який би призвів до погіршення або будь-яких розбіжностей і відхилень у прогнозованих рівнях впливу на навколишнє середовище та ефективності заходів із запобігання та зменшення забруднення довкілля.

Таблиця 8

Показник	Поверхневі води р. Інгулець	
	Середні показники концентрації в точці контролю вище гирла по б. Грушувата, мг/дм ³ (04.06.2025)	Показники концентрації в точці контролю в районі с. Новолатівка, мг/дм ³ (04.06.2025)
БСК5 (мг О ₂ /дм ³)	3,05	3,63
О ₂ (мг О ₂ /дм ³)	8,65	9,12
ХСК	35,45	38,37
Завислі речовини	29,5	24,8
Сухий залишок	1269	1296
Нітрати (NO ₃ ⁻)	1,19	1,55
Нітрити (NO ₂ ⁻)	0,081	0,102
Азот амонійний	0,21	0,11
Залізо	0,34	Менше 0,1
Хлориди (Cl ⁻)	345,99	408,74
Сульфати (SO ₄ ²⁻)	278,17	291,75
Нафтопродукти	Менше 0,01	Менше 0,01
Фосфати (PO ₄)	0,372	0,333
Мідь (Cu ²⁺)	0,0060	0,0033
Марганець	0,0587	0,0395
Хром (Cr ⁶⁺)	0,00135	0,00135
Роданіди	менше 0,05	менше 0,05
Феноли	менше 0,001	менше 0,001
СПАР	менше 0,02	менше 0,02
Цинк	менше 0,005	менше 0,005
Алюміній	0,0238	0,0227
Водневий показник (pH)	6,5	7,46

Аналіз результатів моніторингових досліджень по основним показникам впливу (сухий залишок, хлориди та сульфати) вказує, що в точці контролю вище зони потенційного впливу об'єктів АТ «ПВДГЗК» по даним фактичних спостережень вода р. Інгулець має підвищені показники по сухому залишку з концентрацією, що перевищує ГДК для води водних об'єктів культурно-побутової категорії водокористування, концентрація хлоридів наближена до верхньої межі ГДК. В точці контролю в районі с. Новолатівка, що розташовується нижче за течією річки, фактичні концентрації сухого залишку, сульфатів і хлоридів характеризуються незначним приростом в межах похибки вимірювання. Таким чином, результати досліджень проведених в звітному періоді в точці контролю в районі с. Новолатівка свідчить про відсутність додаткового впливу об'єкту планової діяльності, який би призвів до погіршення якісного стану р. Інгулець.

4. ВИСНОВКИ

У звітному періоді за результатами проведених моніторингових досліджень за складовими довкілля можна зробити висновок, що вплив на довкілля провадження планової діяльності з Реконструкція хвостового господарства та оборотного водопостачання для підтримки потужності комбінату. Хвостосховище «Перша карта» (реконструкція «Об'єднаного» хвостосховища). Нарощування дамб вище позн. +176,0м, а саме: на стан атмосферного повітря та рівні шумового навантаження на межі СЗЗ, екологічний стан ґрунтів прилеглої території, спостерігається на рівні встановлених санітарних норм та/або фонових показників. Результати досліджень якості вод р. Інгулець характеризують наявність впливу на екосистему річки, який здійснюється ще до входу в потенційну зону впливу АТ «ПІВДГЗК», при цьому якість води поверхневого водного об'єкту за результатами досліджень у встановлених точках контролю не погіршилася в порівнянні з визначеною під час проведення оцінки впливу на довкілля. Гідрогеологічний режим підземних вод характеризується, як відносно стабільний і за результатами хімічного аналізу та рівнями води спостережливих свердловин характерний для підземних вод територій прилеглих до хвостосховищ, де за останні роки відбулася відносна стабілізація хімічного складу вод і меж зон забруднення. Показники стійкості споруд знаходяться на рівні встановлених проектною документацією.

Таким чином отримані результати моніторингових досліджень свідчать про відсутність впливу об'єкту планової діяльності, який би призвів до погіршення або будь-яких розбіжностей і відхилень у прогнозованих рівнях впливу на навколишнє середовище та ефективності заходів із запобігання та зменшення забруднення довкілля, передбачених до виконання звітом ОВД та прийнятими проектними рішеннями під час реалізації планової діяльності.

Головний гідротехнік



Олександр МАМІЙ

Головний геолог



Олександр ТОДОРОВ

Головний фахівець з екології –
начальник відділу ОНС



Наталія БІЛИК

Начальник цеху шламових систем



Олександр ДУБОВ

ДОДАТКИ

Результат

Протокол аналізу підземних вод у II - III кв. 2025 р.

Дата відбору проб	Місце відбору	pH	Сухий залишок, мг/дм³	Загальна жорсткість, ммоль/дм³	Кальцій		Магній		Хлориди, мг/дм³	Сульфати, мг/дм³	Нітрати, мг/дм³	Нітрити, мг/дм³
					мг/дм³	мг-екв/дм³	мг/дм³	мг-екв/дм³				
Водоносний горизонт четвертинних відкладень												
-	Свердловина №3Н	свердловина суха										
-	Свердловина №18На	свердловина суха										
-	Свердловина №19На	свердловина суха										
21.04.2025	Свердловина №21На	4,62	8353	44,03	403,90	20,13	49,21	4,05	2008,20	2556,24	2,68	<0,03
14.07.2025		5,06	7303	50,48	356,12	17,77	71,03	5,84	1942,56	2782,15	1,43	<0,03
-	Свердловина №1062	свердловина суха										
-	Свердловина №6042а	свердловина суха										
-	Свердловина №6049а	свердловина суха										
-	Свердловина №6051а	свердловина суха										
Водоносний горизонт неогенових відкладень												
26.05.2025	Свердловина №16Н	7,16	772	9,28	118,92	5,93	11,23	0,92	136,85	103,29	32,19	<0,03
25.08.2025		6,83	636	17,30	144,82	7,23	38,93	3,20	101,40	121,39	32,46	<0,03
26.05.2025	Свердловина №17Н	7,63	8984	60,44	620,89	30,98	128,22	10,54	3599,37	1100,76	2,79	0,035
25.08.2025		6,55	8641	62,47	597,75	29,83	324,37	26,68	3334,36	1037,39	<0,5	<0,03
21.04.2025	Свердловина №18Н*	6,88	13555 більше 10000	99,22	823,59	41,10	471,01	38,73	6278,23	516,02	2,92	<0,03
14.07.2025		6,70	13603 більше 10000	97,00	819,13	40,87	607,64	49,97	6418,50	542,36	3,50	<0,03
21.04.2025	Свердловина №19Н	7,66	6093	50,24	493,76	24,64	61,10	5,02	2034,26	1301,16	1,14	<0,03
14.07.2025		6,00	6005	50,20	482,35	24,07	100,07	8,23	2091,16	1255,49	0,86	<0,03
21.04.2025	Свердловина №20Н*	7,71	12654 більше 10000	70,41	577,58	28,82	263,64	21,68	5173,37	1594,15	2,32	0,043
14.07.2025		7,82	12849 більше 10000	70,28	558,98	27,89	371,99	30,59	5426,63	1521,73	2,67	0,037
21.04.2025	Свердловина №21Н	7,83	8794	57,89	485,82	24,24	122,64	10,09	3543,88	799,96	2,33	<0,03
14.07.2025		7,07	8512	57,50	480,62	23,98	173,20	14,24	3636,05	784,32	1,66	<0,03
14.04.2025	Свердловина №228	6,66	7145	41,70	346,52	17,29	69,83	5,74	3326,73	544,00	1,14	<0,03
21.07.2025		6,36	8166	48,35	341,24	17,03	134,68	11,08	3419,67	765,39	2,22	<0,03
16.06.2025	Свердловина №134	4,04	3376	28,84	274,46	13,70	40,32	3,32	944,35	915,18	<0,5	0,030
09.09.2025		4,14	3742	25,70	267,41	13,34	43,31	3,56	1206,10	929,99	<0,5	<0,03
21.04.2025	Свердловина №6045	8,62	1994	17,00	15,38	0,77	<10	0,00	489,02	663,34	0,66	0,072
14.07.2025		8,08	2394	17,75	73,16	3,65	31,60	2,60	657,07	775,27	<0,5	<0,03
16.06.2025	Свердловина №6049	8,36	2124	15,66	28,95	1,44	62,52	5,14	554,84	669,92	0,80	0,031
09.09.2025		8,06	2947	23,15	36,69	1,83	109,25	8,98	1023,71	685,97	1,20	0,116
21.04.2025	Свердловина №6051	5,58	8249	41,85	306,52	15,30	65,31	5,37	3156,49	1135,33	2,42	0,037
14.07.2025		5,59	8355	42,85	315,70	15,75	77,95	6,41	3247,74	1170,31	2,70	<0,03
Водоносний горизонт корінних відкладень												
21.04.2025	Свердловина №19Нк	9,03	1647	12,15	18,75	0,94	<10	0,00	639,29	198,75	<0,5	0,036
14.07.2025		9,43	1341	13,03	22,12	1,10	26,31	2,16	634,69	251,84	<0,5	<0,03
21.04.2025	Свердловина №20Нк	8,88	978	6,58	15,08	0,75	<10	0	366,55	121,80	0,60	<0,03
14.07.2025		7,15	981	6,25	17,01	0,85	<10	0,00	413,58	115,63	<0,5	<0,03

*підземна вода має завищені показники вмісту сухого залишку, що вказує на присутність високомінералізованих шахтних вод із ставка накопичувача в білці Синятунова, що мігрують по тектонічним розломам.

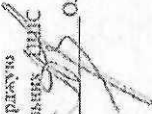
Начальник СПЕЛ

Лаборант хімічного аналізу СПЕЛ

Ірина ШЕРЕМЕТ

Катерина ГОЛОВИЦЬКА

Роздаток А

Затверджую
Начальник ІПІС

Олександр ДУБОВ

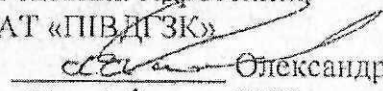
ТАБЛИЦЯ

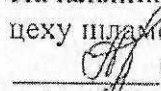
ВІМІРІВ РІВНІВНІЗЕМНИХ ВОД ПО СВЕРДЛОВИНАМ ГІДРОСНОСТЕРЕЖНОЇ МЕРЕЖІ АТ "ІНВІДЗК"
(територія прилегла до хвостосховища "Перша карта" та "Друга карта")

№ з/п	Номер спостереж. пункту (свердловини)	Абсолют. висітка усті	Середньомісячні річні підземних вод 2025 рік											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Водозбірний горизонт четвертинних відкладень														
1	3Н	73,95	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	-	-
2	18 Нв	92,99	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	-	-
3	19 Нв	89,93	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	-	-
4	21 Нв	94,14	10,80	10,75	10,71	10,73	10,75	10,78	10,78	10,78	10,96	-	-	-
5	1062	95,30	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	-	-
6	6042a	92,94	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	-	-
7	6049a	82,98	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	-	-
8	6051a	77,96	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	сухо	-	-
Водозбірний горизонт неогенових відкладень														
9	16 Н	78,86	36,81	36,81	36,75	36,71	36,77	36,80	36,74	36,60	36,74	-	-	-
10	17 Н	91,45	45,10	45,03	44,95	44,96	44,94	44,98	44,89	44,81	44,88	-	-	-
11	18 Н	92,99	45,28	45,27	45,08	45,09	45,07	45,05	45,02	44,91	45,03	-	-	-
12	19 Н	89,96	40,86	40,88	40,26	40,39	40,36	40,34	40,28	40,30	40,32	-	-	-
13	20 Н	92,23	42,64	42,61	42,58	42,57	42,55	42,52	42,49	42,41	42,46	-	-	-
14	21 Н	84,13	43,30	43,29	43,14	43,10	43,05	43,00	42,90	42,97	43,02	-	-	-
15	228	86,91	36,79	36,83	36,81	36,80	36,91	36,92	36,90	36,97	37,00	-	-	-
16	124	90,79	41,58	41,52	41,45	41,49	41,51	41,53	41,54	41,52	41,52	-	-	-
17	6045	87,09	35,26	35,25	35,25	35,15	35,12	35,08	35,07	35,15	35,20	-	-	-
18	6049	82,98	35,70	35,65	35,47	35,60	35,60	35,61	35,62	35,66	35,66	-	-	-
19	6051	78,04	37,66	37,58	37,59	37,57	37,50	37,29	37,16	37,34	37,28	-	-	-
Водозбірний горизонт корінних відкладень														
20	19 Нв	89,89	42,16	42,13	42,06	42,07	42,02	41,95	41,82	41,80	41,81	-	-	-
21	20 Нв	92,16	46,93	46,92	46,86	46,84	46,83	46,85	46,84	46,86	46,86	-	-	-

Начальник лабораторії ІТК
Гідрогеолог лабораторії ІТК

Юлія КОВАЛЬОВА
Інна ЗУБКОВА

Погоджено
Головний гідротехнік,
АТ «ПВДГЗК»

Олександр МАМІЙ
«01» квітня 2025р

Затверджую
Начальник
цеху шламових систем

Олександр ДУБОВ
«01» квітня 2025р.

АКТ

перевірки гідротехнічних споруд АТ «ПВДГЗК», з метою оцінки їх
готовності до роботи в весняно-літній період 2025р

Згідно «Правил охорони праці під час експлуатації хвостових та
шламових господарств гірничорудних і нерудних підприємств», п. V.3.3.25
комісія у складі:

Голова комісії: В.о.головного інженера

Вячеслав ТРЕТЯК

Члени комісії: Начальник ВВ

Головний енергетик цеху

В.о.головного механіка цеху

Начальник дільниці НПХГ

Начальник лабораторії ГТК

Олександр ВІКТОРОВ

Андрій ЖУРАВЛЬОВ

Олександр ВАСИЛЕЦЬ

Олександр СИСОЄВ.

Юлія КОВАЛЬОВА

В період з 25.03.2025р по 31.03.25р виконала перевірку технічного
стану гідротехнічних споруд АТ «ПВДГЗК» з метою оцінки їх готовності до
роботи в весняно-літній період 2025р.

В ході обстеження комісія провела обстеження хвостосховищ
«Войково», № Об'єднане «Перша карта», «Друга карта», стан ставка оборотного
водопостачання в б.Грушевата та Аварійної смості.

Хвостосховище «Войково»

Хвостосховище експлуатується з відмітками гребеня +159,0-+163,0 м.
Обсяг води в відстойном ставку при рівні води 155,01м становить 0,870млн.
м³.

В ході обстеження хвостосховища «Войково» встановлено:

- стан трубчастого дренажу на позначці 114.0 м, 119.0 м, 123.0 м, 131.5 м
задовільний;
- випуска відкритого дренажного лотку на позначці 104,5м підтримуються в
робочому стані;
- хвостосховище експлуатується у робочому режимі.

Відповідно до проекту " Реконструкція хвостового господарства... "
будівництво огорожуючої греблі карти №5 дамби з відміткою гребеня
+163,0м не закінчено.

Хвостосховище «Перша карта»

Хвостосховище експлуатується з відміткою гребеня +176,0м. Обсяг води в відстойном ставку при позначці рівня води 172,54 м становить 0,44 млн. м³. В ході обстеження хвостосховища «Перша карта» встановлено:

- стан гребенів та укосів дамб обвалування задовільний;
- трубчасті дренажі на позначках 113,0м., 125,0м знаходяться в задовільному стані, оглядові колодязі сухі, просідань ґрунту навколо колодязів і по трасі дренажу не виявлено;
- стан залізобетонного колектора задовільний; тріщин, течій по стиках колектора не виявлено.
- на хвостосховищі «Перша карта» експлуатується сифонний водоскид з відведенням освітленої води у колодязь-гаситель.

Хвостосховище «Друга карта»

Хвостосховище експлуатується з відміткою гребня дамби +100.0м. Обсяг води у відстійному ставку при позначці рівня води 96,12м становить 0,49млн. м³.

В ході обстеження хвостосховища «Друга карта» встановлено:

- стан гребня та укосів дамб обвалування задовільний;
- на хвостосховищі «Друга карта» експлуатується водоскид з відведенням освітленої води у лоток оборотної води хвостосховища «Войково».

Ставок оборотного водопостачання, Аварійна ємність ПНС першого підйому.

При позначці рівня води в СОВ 68,5м. обсяг води становить 0,61млн. м³. Ставок оборотного водопостачання (СОВ) знаходиться в задовільному стані. У разі маловодного року, необхідно запланувати поповнення зворотної води за рахунок забору води з Обводного каналу або ПСА в Ставок оборотного водопостачання в балці Грушеватій. Обсяг аварійної ємності при відмітці рівня води 67,0 м становить 0,33млн. м³.

Аварійна ємність знаходиться в задовільному стані. Для підтримки СОВ та Аварійної ємності в задовільному стані і проведення розчищення ємностей використовуються земснаряди № 6 і №7.

Система перехоплення фільтраційних та дренажних вод

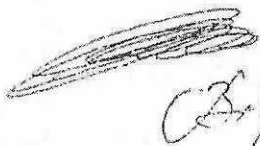
Дренажні насосні станції №№ 1а, 2, фільтраційні насосні станції №№1,2, насосні станції перехоплення фільтраційних вод знаходяться в робочому стані і мають резервне обладнання.

Для безпечної роботи гідротехнічних споруд АТ «ПВДГЗК» у весняно-літній період необхідно:

- виконувати полив автошляхів цеху шламових систем;
- виконувати регулярні спостереження за станом сифонних водоскидів на гідротехнічних спорудах;
- здійснювати контроль місць можливого розмиву дамб і берегів у межах проходження Обводного каналу;
- встановити контроль за рівнем води в межах проходження Обводного каналу;
- замив хвостосховища виконувати відповідно до проектної документації;
- в ставку оборотного водопостачання і аварійної ємності підтримувати мінімально-допустимий рівень води;
- забезпечити безперебійну роботу всіх ГНС, ДНС і ФНС і насосних станцій перехоплення фільтраційних вод;
- встановити постійний контроль кількості води, що надходить в ФНС і ДНС;
- встановити контроль за випусками відкритого дренажного лотка на дамбі з відміткою гребеня 104.5 м.

Висновки комісії:

1. Відповідно до Акту обстеження розробити заходи щодо роботи хвостосховищ в весняно-літній період.
2. Визначити технічний стан гідротехнічних споруд АТ «ПВДГЗК» - задовільним.
3. Гідротехнічні споруди АТ «ПВДГЗК» підготовлені до роботи у весняно-літній період.



Вячеслав ТРЕТЯК



Олександр ВІКТОРОВ



Андрій ЖУРАВЛІОВ



Олександр ВАСИЛЕЦЬ



Олександр СИСОЄВ



Юлія КОВАЛЬОВА

Додаток 4

Затверджую:

Головний інженер ЦШС

 Дмитро БАЛЯЗИН

АКТ

проведення візуального спостереження за станом дренажних пристроїв
хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»

05.05.2025р.

м. Кривий Ріг

Комісія у складі: начальника лабораторії ГТК Юлії КОВАЛЬОВОЇ, гідрогеолога Олени ШЛИКОВОЇ, пробовідбірника Ольги МОРОЗ, провела перевірку стану дренажних пристроїв хвостосховища «Об'єднане. Перша карта».

В результаті перевірки виявлено наступне:

Перехоплення і відведення дренажних вод здійснюється дренажними пристроями хвостосховища. Виходу фільтраційного потоку на поверхню дамб хвостосховища в звітному періоді не спостерігалось.

Підсумки комісії:

Дренажні пристрої хвостосховища знаходяться в робочому стані.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник





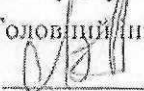
Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Ольга МОРОЗ

Затверджую:

Головний інженер ЦПС

 Дмитро БАЛЯЗИН

АКТ

проведення візуального спостереження за станом дренажних пристроїв
хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»

05.08.2025р.

м. Кривий Ріг

Комісія у складі: начальника лабораторії ГТК Юлії КОВАЛЬОВОЇ, гідрогеолога Олени ШЛИКОВОЇ, пробовідбірника Світлани МАЛЕНКО, провела перевірку стану дренажних пристроїв хвостосховища «Об'єднане. Перша карта».

В результаті перевірки виявлено наступне:
Перехоплення і відведення дренажних вод здійснюється дренажними пристроями хвостосховища. Виходу фільтраційного потоку на поверхню дамб хвостосховища в звітному періоді не спостерігалось.

Підсумки комісії:

Дренажні пристрої хвостосховища знаходяться в робочому стані.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник



Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Світлана МАЛЕНКО

Начальник КПС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

відміток рівнів води в п'єзометрах хвостосковища "Об'єднане. Перша карта."
(квітень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м	№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м
16в	60+93	10,26с	20м	67+85	15,50с
16г	60+93	8,44с	20п	67+85	15,40с
16д	60+93	10,32с	21б	70+46	9,06с
16е	60+93	9,98с	21в	70+46	9,74с
16ж	60+93	8,10с	21д	70+46	10,28с
16м	60+93	15,30	21е	70+46	10,31с
16н	60+93	15,75	21ж	70+46	8,10с
17а	62+70	8,88с	21з	70+46	15,07с
17в	62+70	9,67с	21к	70+46	16,90с
17г	62+70	8,32с	21л	70+46	15,06
17д	62+70	10,17с	21м	70+46	15,50с
17е	62+70	10,89с	22в	72+70	7,46с
17ж	62+70	8,10с	22г	72+70	8,98с
17з	62+70	15,00с	22д	72+70	10,30с
17к	62+70	15,10с	22е	72+70	10,45с
17м	62+70	18,50с	22ж	72+70	8,09с
17н	62+70	18,22	22к	72+70	16,90с
18в	65+36	9,93с	22л	72+70	13,71
18д	65+36	10,42с	22м	72+70	15,50с
18ж	65+36	8,10с	22п	72+70	14,92
18з	65+36	15,20с	23аі	74+00	15,20с
18к	65+36	18,50с	23ак	74+00	16,31
18л	65+36	15,50с	23ал	74+00	14,95
18м	65+36	15,50с	23ам	74+00	15,30
18п	65+36	15,12	23ап	74+00	14,94
19б	66+27	9,16с	23в	75+19	10,14с
19в	66+27	10,40с	23ж	75+19	11,50с
19г	66+27	8,88с	23з	75+19	11,19
19д	66+27	10,38с	23к	75+19	13,28
19ж	66+27	8,10с	23л	75+19	15,50с
19з	66+27	14,97с	23м	75+19	15,50с
19к	66+27	18,50с	23п	75+19	13,18
19л	66+27	15,50с	24в	78+04	9,79с
19м	66+27	15,50с	24з	78+04	11,76
19п	66+27	15,40с	24к	78+04	12,26
20в	67+85	10,88с	24л	78+04	13,39
20д	67+85	10,36с	24м	78+04	13,42
20е	67+85	10,44с	24п	78+04	12,81
20ж	67+85	8,10с	25в	81+24	10,16с
20з	67+85	15,10с	25з	81+24	15,12с
20к	67+85	18,50с	25к	81+24	12,37
20л	67+85	15,50с	25л	81+24	12,82

25м	81+24	12,98	32д	104+02	10,15с
25п	81+24	12,56	32е	104+02	10,25с
26а	84+18	15,15с	32ж	104+02	8,10с
26в	84+18	9,98с	32з	104+02	15,00с
26г	84+18	8,43с	32к	104+02	16,30с
26д	84+18	10,67с	32л	104+02	15,50с
26ж	84+18	8,10с	32м	104+02	15,60с
26з	84+18	15,00с	32п	104+02	15,40с
26к	84+18	16,70с	33в	107+71	10,01с
26л	84+18	15,55с	33г	107+71	8,52с
26м	84+18	15,50с	33д	107+71	10,56с
26п	84+18	15,40с	33е	107+71	10,44с
27а	86+24	10,00с	33ж	107+71	8,10с
27в	86+24	10,31с	33з	107+71	15,00с
27д	86+24	10,66с	33к	107+71	16,30с
27ж	86+24	8,10с	33л	107+71	15,50с
27з	86+24	15,00с	33м	107+71	15,60с
27к	86+24	16,70с	33п	107+71	14,86
27л	86+24	15,50с	34в	111+50	10,28с
27м	86+24	15,60с	34ж	111+50	8,10с
28а	89+30	9,23с	34з	111+50	15,00с
28б	89+30	9,65с	34к	111+50	16,30с
28в	89+30	9,90с	34л	111+50	15,50с
28г	89+30	8,40с	34м	111+50	14,36
28д	89+30	9,01с	34п	111+50	12,54
28е	89+30	9,56с	35в	114+98	10,16с
28ж	89+30	8,10с	35д	114+98	10,58с
28з	89+30	15,00с	35е	114+98	10,46с
29в	91+67	10,42с	35ж	114+98	8,40с
29г	91+67	8,80с	35з	114+98	15,00с
29д	91+67	10,51с	35к	114+98	15,10с
29ж	91+67	8,24с	35л	114+98	15,50с
29з	91+67	15,00с	35м	114+98	15,50с
29к	91+67	16,00с	35п	114+98	15,40с
29л	91+67	15,50с	36в	118+92	10,37с
29м	91+67	15,60с	36г	118+92	10,16с
29п	91+67	15,40с	36д	118+92	10,32с
30ап	93+50	15,40с	36ж	118+92	8,40с
30в	96+82	10,23с	36з	118+92	15,00с
30д	96+82	10,50с	36к	118+92	12,54
30ж	96+82	8,10с	36л	118+92	14,79
30з	96+82	15,00с	36м	118+92	14,26
30к	96+82	16,00с	36п	118+92	14,44
30л	96+82	15,50с	37в	123+00	10,73с
30м	96+82	15,50с	37г	123+00	8,87с
31в	101+61	9,91с	37д	123+00	10,43с
31д	101+61	10,16с	37ж	123+00	8,37с
31е	101+61	10,40с	37з	123+00	11,04
31ж	101+61	8,10с	37к	123+00	13,96
31з	101+61	15,00с	37л	123+00	12,61
31к	101+61	16,00с	37м	123+00	14,48
31л	101+61	15,50с	37п	123+00	14,82
32г	104+02	7,99с			

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог



Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Начальник ЦШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

відміток рівнів води в п'єзометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта."
(травень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м	№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м
16в	60+93	10,26с	20м	67+85	15,50с
16г	60+93	8,44с	20п	67+85	15,40с
16д	60+93	10,32с	21б	70+46	9,06с
16е	60+93	9,98с	21в	70+46	9,74с
16ж	60+93	8,10с	21д	70+46	10,28с
16м	60+93	15,31	21е	70+46	10,31с
16н	60+93	15,74	21ж	70+46	8,10с
17а	62+70	8,88с	21з	70+46	15,07с
17в	62+70	9,67с	21к	70+46	16,90с
17г	62+70	8,32с	21л	70+46	15,05
17д	62+70	10,17с	21м	70+46	15,50с
17е	62+70	10,89с	22в	72+70	7,46с
17ж	62+70	8,10с	22г	72+70	8,98с
17з	62+70	15,00с	22д	72+70	10,30с
17к	62+70	15,10с	22е	72+70	10,45с
17м	62+70	18,50с	22ж	72+70	8,09с
17н	62+70	18,23	22к	72+70	16,90с
18в	65+36	9,93с	22л	72+70	13,72
18д	65+36	10,42с	22м	72+70	15,50с
18ж	65+36	8,10с	22п	72+70	14,93
18з	65+36	15,20с	23аі	74+00	15,20с
18к	65+36	18,50с	23ак	74+00	16,30
18л	65+36	15,50с	23ал	74+00	14,97
18м	65+36	15,50с	23ам	74+00	15,31
18п	65+36	15,11	23ап	74+00	14,96
19б	66+27	9,16с	23в	75+19	10,14с
19в	66+27	10,40с	23ж	75+19	11,50с
19г	66+27	8,88с	23з	75+19	11,20
19д	66+27	10,38с	23к	75+19	13,29
19ж	66+27	8,10с	23л	75+19	15,50с
19з	66+27	14,97с	23м	75+19	15,50с
19к	66+27	18,50с	23п	75+19	13,19
19л	66+27	15,50с	24в	78+04	9,79с
19м	66+27	15,50с	24з	78+04	11,77
19п	66+27	15,40с	24к	78+04	12,27
20в	67+85	10,88с	24л	78+04	13,40
20д	67+85	10,36с	24м	78+04	13,41
20е	67+85	10,44с	24п	78+04	12,82
20ж	67+85	8,10с	25в	81+24	10,16с
20з	67+85	15,10с	25з	81+24	15,12с
20к	67+85	18,50с	25к	81+24	12,38
20л	67+85	15,50с	25л	81+24	12,83

25м	81+24	12,99	32д	104+02	10,15с
25п	81+24	12,55	32е	104+02	10,25с
26а	84+18	15,15с	32ж	104+02	8,10с
26в	84+18	9,98с	32з	104+02	15,00с
26г	84+18	8,43с	32к	104+02	16,30с
26д	84+18	10,67с	32л	104+02	15,50с
26ж	84+18	8,10с	32м	104+02	15,60с
26з	84+18	15,00с	32п	104+02	15,40с
26к	84+18	16,70с	33в	107+71	10,01с
26л	84+18	15,55с	33г	107+71	8,52с
26м	84+18	15,50с	33д	107+71	10,56с
26п	84+18	15,40с	33е	107+71	10,44с
27а	86+24	10,00с	33ж	107+71	8,10с
27в	86+24	10,31с	33з	107+71	15,00с
27д	86+24	10,66с	33к	107+71	16,30с
27ж	86+24	8,10с	33л	107+71	15,50с
27з	86+24	15,00с	33м	107+71	15,60с
27к	86+24	16,70с	33п	107+71	14,87
27л	86+24	15,50с	34в	111+50	10,28с
27м	86+24	15,60с	34ж	111+50	8,10с
28а	89+30	9,23с	34з	111+50	15,00с
28б	89+30	9,65с	34к	111+50	16,30с
28в	89+30	9,90с	34л	111+50	15,50с
28г	89+30	8,40с	34м	111+50	14,39
28д	89+30	9,01с	34п	111+50	13,24
28е	89+30	9,56с	35в	114+98	10,16с
28ж	89+30	8,10с	35д	114+98	10,58с
28з	89+30	15,00с	35е	114+98	10,46с
29в	91+67	10,42с	35ж	114+98	8,40с
29г	91+67	8,80с	35з	114+98	15,00с
29д	91+67	10,51с	35к	114+98	15,10с
29ж	91+67	8,24с	35л	114+98	15,50с
29з	91+67	15,00с	35м	114+98	15,50с
29к	91+67	16,00с	35п	114+98	15,40с
29л	91+67	15,50с	36в	118+92	10,37с
29м	91+67	15,60с	36г	118+92	10,16с
29п	91+67	15,40с	36д	118+92	10,32с
30ап	93+50	15,40с	36ж	118+92	8,40с
30в	96+82	10,23с	36з	118+92	15,00с
30д	96+82	10,50с	36к	118+92	12,55
30ж	96+82	8,10с	36л	118+92	14,85
30з	96+82	15,00с	36м	118+92	14,34
30к	96+82	16,00с	36п	118+92	14,45
30л	96+82	15,50с	37в	123+00	10,73с
30м	96+82	15,50с	37г	123+00	8,87с
31в	101+61	9,91с	37д	123+00	10,43с
31д	101+61	10,16с	37ж	123+00	8,37с
31е	101+61	10,40с	37з	123+00	11,05
31ж	101+61	8,10с	37к	123+00	14,22
31з	101+61	15,00с	37л	123+00	12,75
31к	101+61	16,00с	37м	123+00	14,90
31л	101+61	15,50с	37п	123+00	14,89
32г	104+02	7,99с			

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Начальник ЦШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

відміток рівнів води в п'єзометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта."
(червень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м	№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м
16в	60+93	10,26с	20м	67+85	15,50с
16г	60+93	8,44с	20п	67+85	15,40с
16д	60+93	10,32с	21б	70+46	9,06с
16е	60+93	9,98с	21в	70+46	9,74с
16ж	60+93	8,10с	21д	70+46	10,28с
16м	60+93	15,32	21е	70+46	10,31с
16н	60+93	15,72	21ж	70+46	8,10с
17а	62+70	8,88с	21з	70+46	15,07с
17в	62+70	9,67с	21к	70+46	16,90с
17г	62+70	8,32с	21л	70+46	15,06
17д	62+70	10,17с	21м	70+46	15,50с
17е	62+70	10,89с	22в	72+70	7,46с
17ж	62+70	8,10с	22г	72+70	8,98с
17з	62+70	15,00с	22д	72+70	10,30с
17к	62+70	15,10с	22е	72+70	10,45с
17м	62+70	18,50с	22ж	72+70	8,09с
17н	62+70	18,15	22к	72+70	16,90с
18в	65+36	9,93с	22л	72+70	13,70
18д	65+36	10,42с	22м	72+70	15,50с
18ж	65+36	8,10с	22п	72+70	14,92
18з	65+36	15,20с	23аі	74+00	15,20с
18к	65+36	18,50с	23ак	74+00	16,29
18л	65+36	15,50с	23ал	74+00	14,95
18м	65+36	15,50с	23ам	74+00	15,31
18п	65+36	15,10	23ап	74+00	14,96
19б	66+27	9,16с	23в	75+19	10,14с
19в	66+27	10,40с	23ж	75+19	11,50с
19г	66+27	8,88с	23з	75+19	11,21
19д	66+27	10,38с	23к	75+19	13,30
19ж	66+27	8,10с	23л	75+19	15,50с
19з	66+27	14,97с	23м	75+19	15,50с
19к	66+27	18,50с	23п	75+19	13,18
19л	66+27	15,50с	24в	78+04	9,79с
19м	66+27	15,50с	24з	78+04	11,76
19п	66+27	15,40с	24к	78+04	12,26
20в	67+85	10,88с	24л	78+04	13,38
20д	67+85	10,36с	24м	78+04	13,40
20е	67+85	10,44с	24п	78+04	12,80
20ж	67+85	8,10с	25в	81+24	10,16с
20з	67+85	15,10с	25з	81+24	15,12с
20к	67+85	18,50с	25к	81+24	12,35
20л	67+85	15,50с	25л	81+24	12,72

25м	81+24	12,98	32д	104+02	10,15с
25п	81+24	12,54	32е	104+02	10,25с
26а	84+18	15,15с	32ж	104+02	8,10с
26в	84+18	9,98с	32з	104+02	15,00с
26г	84+18	8,43с	32к	104+02	16,30с
26д	84+18	10,67с	32л	104+02	15,50с
26ж	84+18	8,10с	32м	104+02	15,60с
26з	84+18	15,00с	32п	104+02	15,40с
26к	84+18	16,70с	33в	107+71	10,01с
26л	84+18	15,55с	33г	107+71	8,52с
26м	84+18	15,50с	33д	107+71	10,56с
26п	84+18	15,40с	33е	107+71	10,44с
27а	86+24	10,00с	33ж	107+71	8,10с
27в	86+24	10,31с	33з	107+71	15,00с
27д	86+24	10,66с	33к	107+71	16,30с
27ж	86+24	8,10с	33л	107+71	15,50с
27з	86+24	15,00с	33м	107+71	15,60с
27к	86+24	16,70с	33п	107+71	14,88
27л	86+24	15,50с	34в	111+50	10,28с
27м	86+24	15,60с	34ж	111+50	8,10с
28а	89+30	9,23с	34з	111+50	15,00с
28б	89+30	9,65с	34к	111+50	16,30с
28в	89+30	9,90с	34л	111+50	15,50с
28г	89+30	8,40с	34м	111+50	14,41
28д	89+30	9,01с	34п	111+50	13,99
28е	89+30	9,56с	35в	114+98	10,16с
28ж	89+30	8,10с	35д	114+98	10,58с
28з	89+30	15,00с	35е	114+98	10,46с
29в	91+67	10,42с	35ж	114+98	8,40с
29г	91+67	8,80с	35з	114+98	15,00с
29д	91+67	10,51с	35к	114+98	15,10с
29ж	91+67	8,24с	35л	114+98	15,50с
29з	91+67	15,00с	35м	114+98	15,50с
29к	91+67	16,00с	35п	114+98	15,40с
29л	91+67	15,50с	36в	118+92	10,37с
29м	91+67	15,60с	36г	118+92	10,16с
29п	91+67	15,40с	36д	118+92	10,32с
30ап	93+50	15,40с	36ж	118+92	8,40с
30в	96+82	10,23с	36з	118+92	15,00с
30д	96+82	10,50с	36к	118+92	12,60
30ж	96+82	8,10с	36л	118+92	14,90
30з	96+82	15,00с	36м	118+92	14,48
30к	96+82	16,00с	36п	118+92	14,47
30л	96+82	15,50с	37в	123+00	10,73с
30м	96+82	15,50с	37г	123+00	8,87с
31в	101+61	9,91с	37д	123+00	10,43с
31д	101+61	10,16с	37ж	123+00	8,37с
31е	101+61	10,40с	37з	123+00	11,06
31ж	101+61	8,10с	37к	123+00	14,47
31з	101+61	15,00с	37л	123+00	12,88
31к	101+61	16,00с	37м	123+00	14,97
31л	101+61	15,50с	37п	123+00	14,95
32г	104+02	7,99с			

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Начальник ЦШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

відміток рівнів води в п'езометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта."
(липень 2025р.)

№ п'езометра	ПК	Рівень води,м	№ п'езометра	ПК	Рівень води,м
16в	60+93	10,26с	20м	67+85	15,50с
16г	60+93	8,44с	20п	67+85	15,40с
16д	60+93	10,32с	21б	70+46	9,06с
16е	60+93	9,98с	21в	70+46	9,74с
16ж	60+93	8,10с	21д	70+46	10,28с
16м	60+93	15,31	21е	70+46	10,31с
16н	60+93	15,71	21ж	70+46	8,10с
17а	62+70	8,88с	21з	70+46	15,07с
17в	62+70	9,67с	21к	70+46	16,90с
17г	62+70	8,32с	21л	70+46	15,03
17д	62+70	10,17с	21м	70+46	15,50с
17е	62+70	10,89с	22в	72+70	7,46с
17ж	62+70	8,10с	22г	72+70	8,98с
17з	62+70	15,00с	22д	72+70	10,30с
17к	62+70	15,10с	22е	72+70	10,45с
17м	62+70	18,50с	22ж	72+70	8,09с
17н	62+70	18,14	22к	72+70	16,90с
18п	65+36	9,93с	22л	72+70	13,68
18д	65+36	10,42с	22м	72+70	15,50с
18ж	65+36	8,10с	22н	72+70	14,91
18з	65+36	15,20с	23аг	74+00	15,20с
18к	65+36	18,50с	23ак	74+00	16,30
18л	65+36	15,50с	23ал	74+00	14,96
18м	65+36	15,50с	23ам	74+00	15,30
18п	65+36	15,08	23ап	74+00	14,95
19б	66+27	9,16с	23в	75+19	10,14с
19в	66+27	10,40с	23ж	75+19	11,50с
19г	66+27	8,88с	23з	75+19	11,22
19д	66+27	10,38с	23к	75+19	13,28
19ж	66+27	8,10с	23л	75+19	15,50с
19з	66+27	14,97с	23м	75+19	15,50с
19к	66+27	18,50с	23п	75+19	13,20
19л	66+27	15,50с	24в	78+04	9,79с
19м	66+27	15,50с	24з	78+04	11,75
19п	66+27	15,40с	24к	78+04	12,25
20в	67+85	10,88с	24л	78+04	13,36
20д	67+85	10,36с	24м	78+04	13,38
20е	67+85	10,44с	24п	78+04	12,78
20ж	67+85	8,10с	25в	81+24	10,16с
20з	67+85	15,10с	25з	81+24	15,12с
20к	67+85	18,50с	25к	81+24	12,33
20л	67+85	15,50с	25л	81+24	12,76

25м	81+24	12,97	32д	104+02	10,15с
25п	81+24	12,52	32е	104+02	10,25с
26а	84+18	15,15с	32ж	104+02	8,10с
26в	84+18	9,98с	32з	104+02	15,00с
26г	84+18	8,43с	32к	104+02	16,30с
26д	84+18	10,67с	32л	104+02	15,50с
26ж	84+18	8,10с	32м	104+02	15,60с
26з	84+18	15,00с	32п	104+02	15,40с
26к	84+18	16,70с	33в	107+71	10,01с
26л	84+18	15,55с	33г	107+71	8,52с
26м	84+18	15,50с	33д	107+71	10,56с
26п	84+18	15,40с	33е	107+71	10,44с
27а	86+24	10,00с	33ж	107+71	8,10с
27в	86+24	10,31с	33з	107+71	15,00с
27д	86+24	10,66с	33к	107+71	16,30с
27ж	86+24	8,10с	33л	107+71	15,50с
27з	86+24	15,00с	33м	107+71	15,60с
27к	86+24	16,70с	33п	107+71	14,89
27л	86+24	15,50с	34в	111+50	10,28с
27м	86+24	15,60с	34ж	111+50	8,10с
28а	89+30	9,23с	34з	111+50	15,00с
28б	89+30	9,65с	34к	111+50	16,30с
28в	89+30	9,90с	34л	111+50	15,50с
28г	89+30	8,40с	34м	111+50	14,42
28д	89+30	9,01с	34п	111+50	14,62
28е	89+30	9,56с	35в	114+98	10,16с
28ж	89+30	8,10с	35д	114+98	10,58с
28з	89+30	15,00с	35е	114+98	10,46с
29в	91+67	10,42с	35ж	114+98	8,40с
29г	91+67	8,80с	35з	114+98	15,00с
29д	91+67	10,51с	35к	114+98	15,10с
29ж	91+67	8,24с	35л	114+98	15,50с
29з	91+67	15,00с	35м	114+98	15,50с
29к	91+67	16,00с	35п	114+98	15,40с
29л	91+67	15,50с	36в	118+92	10,37с
29м	91+67	15,60с	36г	118+92	10,16с
29п	91+67	15,40с	36д	118+92	10,32с
30ап	93+50	15,40с	36ж	118+92	8,40с
30в	96+82	10,23с	36з	118+92	15,00с
30д	96+82	10,50с	36к	118+92	12,72
30ж	96+82	8,10с	36л	118+92	14,95
30з	96+82	15,00с	36м	118+92	14,50
30к	96+82	16,00с	36п	118+92	14,48
30л	96+82	15,50с	37в	123+00	10,73с
30м	96+82	15,50с	37г	123+00	8,87с
31в	101+61	9,91с	37д	123+00	10,43с
31д	101+61	10,16с	37ж	123+00	8,37с
31е	101+61	10,40с	37з	123+00	11,14
31ж	101+61	8,10с	37к	123+00	14,52
31з	101+61	15,00с	37л	123+00	12,95
31к	101+61	16,00с	37м	123+00	15,13
31л	101+61	15,50с	37п	123+00	14,97
32г	104+02	7,99с			

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Гідрогеолог

Олена ШЛИКОВА

Начальник ЦШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

відміток рівнів води в п'езометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта."
(серпень 2025р.)

№ п'езометра	ПК	Рівень води,м	№ п'езометра	ПК	Рівень води,м
16в	60+93	10,26с	20м	67+85	15,50с
16г	60+93	8,44с	20п	67+85	15,40с
16д	60+93	10,32с	21б	70+46	9,06с
16е	60+93	9,98с	21в	70+46	9,74с
16ж	60+93	8,10с	21д	70+46	10,28с
16м	60+93	15,30	21е	70+46	10,31с
16н	60+93	15,70	21ж	70+46	8,10с
17а	62+70	8,88с	21з	70+46	15,07с
17в	62+70	9,67с	21к	70+46	16,90с
17г	62+70	8,32с	21л	70+46	15,04
17д	62+70	10,17с	21м	70+46	15,50с
17е	62+70	10,89с	22в	72+70	7,46с
17ж	62+70	8,10с	22г	72+70	8,98с
17з	62+70	15,00с	22д	72+70	10,30с
17к	62+70	15,10с	22е	72+70	10,45с
17м	62+70	18,50с	22ж	72+70	8,09с
17н	62+70	18,15	22к	72+70	16,90с
18в	65+36	9,93с	22л	72+70	13,69
18д	65+36	10,42с	22м	72+70	15,50с
18ж	65+36	8,10с	22п	72+70	14,90
18з	65+36	15,20с	23аі	74+00	15,20с
18к	65+36	18,50с	23ак	74+00	16,31
18л	65+36	15,50с	23ал	74+00	14,97
18м	65+36	15,50с	23ам	74+00	15,31
18п	65+36	15,09	23ап	74+00	14,96
19б	66+27	9,16с	23в	75+19	10,14с
19в	66+27	10,40с	23ж	75+19	11,50с
19г	66+27	8,88с	23з	75+19	11,23
19д	66+27	10,38с	23к	75+19	13,29
19ж	66+27	8,10с	23л	75+19	15,50с
19з	66+27	14,97с	23м	75+19	15,50с
19к	66+27	18,50с	23п	75+19	13,21
19л	66+27	15,50с	24в	78+04	9,79с
19м	66+27	15,50с	24з	78+04	11,74
19п	66+27	15,40с	24к	78+04	12,24
20в	67+85	10,88с	24л	78+04	13,37
20д	67+85	10,36с	24м	78+04	13,39
20е	67+85	10,44с	24п	78+04	12,79
20ж	67+85	8,10с	25в	81+24	10,16с
20з	67+85	15,10с	25з	81+24	15,12с
20к	67+85	18,50с	25к	81+24	12,34
20л	67+85	15,50с	25л	81+24	12,77

25м	81+24	12,98	32д	104+02	10,15с
25п	81+24	12,53	32е	104+02	10,25с
26а	84+18	15,15с	32ж	104+02	8,10с
26в	84+18	9,98с	32з	104+02	15,00с
26г	84+18	8,43с	32к	104+02	16,30с
26д	84+18	10,67с	32л	104+02	15,50с
26ж	84+18	8,10с	32м	104+02	15,60с
26з	84+18	15,00с	32п	104+02	15,40с
26к	84+18	16,70с	33п	107+71	10,01с
26л	84+18	15,55с	33г	107+71	8,52с
26м	84+18	15,50с	33д	107+71	10,56с
26п	84+18	15,40с	33е	107+71	10,44с
27а	86+24	10,00с	33ж	107+71	8,10с
27в	86+24	10,31с	33з	107+71	15,00с
27д	86+24	10,66с	33к	107+71	16,30с
27ж	86+24	8,10с	33л	107+71	15,50с
27з	86+24	15,00с	33м	107+71	15,60с
27к	86+24	16,70с	33п	107+71	14,90
27л	86+24	15,50с	34в	111+50	10,28с
27м	86+24	15,60с	34ж	111+50	8,10с
28а	89+30	9,23с	34з	111+50	15,00с
28б	89+30	9,65с	34к	111+50	16,30с
28в	89+30	9,90с	34л	111+50	15,50с
28г	89+30	8,40с	34м	111+50	14,43
28д	89+30	9,01с	34п	111+50	14,63
28е	89+30	9,56с	35в	114+98	10,16с
28ж	89+30	8,10с	35д	114+98	10,58с
28з	89+30	15,00с	35е	114+98	10,46с
29в	91+67	10,42с	35ж	114+98	8,40с
29г	91+67	8,80с	35з	114+98	15,00с
29д	91+67	10,51с	35к	114+98	15,10с
29ж	91+67	8,24с	35л	114+98	15,50с
29з	91+67	15,00с	35м	114+98	15,50с
29к	91+67	16,00с	35п	114+98	15,40с
29л	91+67	15,50с	36в	118+92	10,37с
29м	91+67	15,60с	36г	118+92	10,16с
29п	91+67	15,40с	36д	118+92	10,32с
30ап	93+50	15,40с	36ж	118+92	8,40с
30в	96+82	10,23с	36з	118+92	15,00с
30д	96+82	10,50с	36к	118+92	12,73
30ж	96+82	8,10с	36л	118+92	14,96
30з	96+82	15,00с	36м	118+92	14,51
30к	96+82	16,00с	36п	118+92	14,49
30л	96+82	15,50с	37в	123+00	10,73с
30м	96+82	15,50с	37г	123+00	8,87с
31в	101+61	9,91с	37д	123+00	10,43с
31д	101+61	10,16с	37ж	123+00	8,37с
31е	101+61	10,40с	37з	123+00	11,16
31ж	101+61	8,10с	37к	123+00	14,54
31з	101+61	15,00с	37л	123+00	12,96
31к	101+61	16,00с	37м	123+00	15,14
31л	101+61	15,50с	37п	123+00	14,98
32г	104+02	7,99с			

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Начальник ІШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

відміток рівнів води в п'єзометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта."
(вересень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м	№ п'єзометра	ПК	Рівень води,м
16в	60+93	10,26с	20м	67+85	15,50с
16г	60+93	8,44с	20п	67+85	15,40с
16д	60+93	10,32с	21б	70+46	9,06с
16е	60+93	9,98с	21в	70+46	9,74с
16ж	60+93	8,10с	21д	70+46	10,28с
16м	60+93	15,28	21с	70+46	10,31с
16н	60+93	15,69	21ж	70+46	8,10с
17а	62+70	8,88с	21з	70+46	15,07с
17в	62+70	9,67с	21к	70+46	16,90с
17г	62+70	8,32с	21л	70+46	15,05
17д	62+70	10,17с	21м	70+46	15,50с
17е	62+70	10,89с	22в	72+70	7,46с
17ж	62+70	8,10с	22г	72+70	8,98с
17з	62+70	15,00с	22д	72+70	10,30с
17к	62+70	15,10с	22е	72+70	10,45с
17м	62+70	18,50с	22ж	72+70	8,09с
17н	62+70	18,16	22к	72+70	16,90с
18в	65+36	9,93с	22л	72+70	13,70
18д	65+36	10,42с	22м	72+70	15,50с
18ж	65+36	8,10с	22п	72+70	14,91
18з	65+36	15,20с	23аі	74+00	15,20с
18к	65+36	18,50с	23ак	74+00	16,30
18л	65+36	15,50с	23ал	74+00	14,98
18м	65+36	15,50с	23ам	74+00	15,32
18п	65+36	15,10	23ап	74+00	14,97
19б	66+27	9,16с	23в	75+19	10,14с
19в	66+27	10,40с	23ж	75+19	11,50с
19г	66+27	8,88с	23з	75+19	11,24
19д	66+27	10,38с	23к	75+19	13,30
19ж	66+27	8,10с	23л	75+19	15,50с
19з	66+27	14,97с	23м	75+19	15,50с
19к	66+27	18,50с	23п	75+19	13,22
19л	66+27	15,50с	24в	78+04	9,79с
19м	66+27	15,50с	24з	78+04	11,73
19п	66+27	15,40с	24к	78+04	12,25
20в	67+85	10,88с	24л	78+04	13,38
20д	67+85	10,36с	24м	78+04	13,40
20с	67+85	10,44с	24п	78+04	12,80
20ж	67+85	8,10с	25в	81+24	10,16с
20з	67+85	15,10с	25з	81+24	15,12с
20к	67+85	18,50с	25к	81+24	12,35
20л	67+85	15,50с	25л	81+24	12,78

25м	81+24	12,99	32д	104+02	10,15с
25п	81+24	12,54	32е	104+02	10,25с
26а	84+18	15,15с	32ж	104+02	8,10с
26в	84+18	9,98с	32з	104+02	15,00с
26г	84+18	8,43с	32к	104+02	16,30с
26д	84+18	10,67с	32л	104+02	15,50с
26ж	84+18	8,10с	32м	104+02	15,60с
26з	84+18	15,00с	32п	104+02	15,40с
26к	84+18	16,70с	33в	107+71	10,01с
26л	84+18	15,55с	33г	107+71	8,52с
26м	84+18	15,50с	33д	107+71	10,56с
26п	84+18	15,40с	33е	107+71	10,44с
27а	86+24	10,00с	33ж	107+71	8,10с
27в	86+24	10,31с	33з	107+71	15,00с
27д	86+24	10,66с	33к	107+71	16,30с
27ж	86+24	8,10с	33л	107+71	15,50с
27з	86+24	15,00с	33м	107+71	15,60с
27к	86+24	16,70с	33п	107+71	14,92
27л	86+24	15,50с	34в	111+50	10,28с
27м	86+24	15,60с	34ж	111+50	8,10с
28а	89+30	9,23с	34з	111+50	15,00с
28б	89+30	9,65с	34к	111+50	16,30с
28в	89+30	9,90с	34л	111+50	15,50с
28г	89+30	8,40с	34м	111+50	14,44
28д	89+30	9,01с	34п	111+50	14,64
28е	89+30	9,56с	35в	114+98	10,16с
28ж	89+30	8,10с	35д	114+98	10,58с
28з	89+30	15,00с	35е	114+98	10,46с
29в	91+67	10,42с	35ж	114+98	8,40с
29г	91+67	8,80с	35з	114+98	15,00с
29д	91+67	10,51с	35к	114+98	15,10с
29ж	91+67	8,24с	35л	114+98	15,50с
29з	91+67	15,00с	35м	114+98	15,50с
29к	91+67	16,00с	35п	114+98	15,40с
29л	91+67	15,50с	36в	118+92	10,37с
29м	91+67	15,60с	36г	118+92	10,16с
29п	91+67	15,40с	36д	118+92	10,32с
30ап	93+50	15,40с	36ж	118+92	8,40с
30в	96+82	10,23с	36з	118+92	15,00с
30д	96+82	10,50с	36к	118+92	12,74
30ж	96+82	8,10с	36л	118+92	14,97
30з	96+82	15,00с	36м	118+92	14,52
30к	96+82	16,00с	36п	118+92	14,51
30л	96+82	15,50с	37в	123+00	10,73с
30м	96+82	15,50с	37г	123+00	8,87с
31в	101+61	9,91с	37д	123+00	10,43с
31д	101+61	10,16с	37ж	123+00	8,37с
31е	101+61	10,40с	37з	123+00	11,17
31ж	101+61	8,10с	37к	123+00	14,55
31з	101+61	15,00с	37л	123+00	12,98
31к	101+61	16,00с	37м	123+00	15,15
31л	101+61	15,50с	37п	123+00	15,00
32г	104+02	7,99с			

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Начальник ЦШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

спостережень за змінами рівнів води
в п'єзометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта." (квітень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м		№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м	
		Факт	Проект			Факт	Проект
16в	60+93	114,40с	118,20	20м	67+85	145,12с	149,80
16г	60+93	115,88с	118,50	20п	67+85	155,48с	159,00
16д	60+93	120,23с	125,40	21б	70+46	108,80с	112,03
16е	60+93	120,09с	121,45	21в	70+46	114,55с	116,30
16ж	60+93	127,49с	128,90	21д	70+46	120,25с	120,44
16м	60+93	145,68	146,40	21е	70+46	120,27с	121,45
16н	60+93	150,02	150,50	21ж	70+46	127,51с	124,27
17а	62+70	106,49с	109,26	21з	70+46	125,38с	134,50
17в	62+70	114,49с	118,20	21к	70+46	134,26с	140,00
17г	62+70	116,00с	118,50	21л	70+46	140,67	144,30
17д	62+70	120,27с	125,40	21м	70+46	145,26с	149,80
17е	62+70	119,15с	121,45	22в	72+70	113,97с	116,30
17ж	62+70	127,31с	128,90	22г	72+70	115,61с	116,76
17з	62+70	125,68с	132,30	22д	72+70	120,06с	120,50
17к	62+70	135,25с	139,30	22е	72+70	119,93с	121,45
17м	62+70	142,56с	146,40	22ж	72+70	127,08с	124,12
17н	62+70	147,57	150,50	22к	72+70	134,08с	140,00
18в	65+36	112,78с	116,30	22л	72+70	142,03	144,30
18д	65+36	120,18с	120,50	22м	72+70	145,28с	149,80
18ж	65+36	127,34с	124,12	22п	72+70	155,85	159,00
18з	65+36	125,52с	134,50	23аі	74+00	129,64с	132,06
18к	65+36	132,53с	140,00	23ак	74+00	134,37	140,00
18л	65+36	140,52с	144,30	23ал	74+00	141,03	144,30
18м	65+36	145,80с	149,80	23ам	74+00	145,30	149,80
18п	65+36	155,59	159,00	23ап	74+00	155,59	159,00
19б	66+27	108,57с	112,05	23в	75+19	114,40с	116,30
19в	66+27	114,43с	116,30	23ж	75+19	124,58с	124,28
19г	66+27	116,03с	116,76	23з	75+19	129,08	134,50
19д	66+27	120,13с	120,50	23к	75+19	137,62	140,00
19ж	66+27	127,29с	124,12	23л	75+19	139,99с	144,30
19з	66+27	125,71с	134,50	23м	75+19	145,45с	149,80
19к	66+27	132,41с	140,00	23п	75+19	157,51	159,00
19л	66+27	140,23с	144,30	24в	78+04	114,31с	116,30
19м	66+27	145,50с	149,80	24з	78+04	128,24	132,50
19п	66+27	155,42с	159,00	24к	78+04	138,32	139,40
20в	67+85	113,40с	116,30	24л	78+04	142,34	143,20
20д	67+85	120,24с	120,50	24м	78+04	146,88	148,00
20е	67+85	120,12с	121,45	24п	78+04	157,77	159,00
20ж	67+85	127,46с	124,12	25в	81+24	113,96с	115,26
20з	67+85	125,46с	134,50	25з	81+24	124,97с	134,50
20к	67+85	132,64с	140,00	25к	81+24	138,29	140,00
20л	67+85	140,27с	144,30	25л	81+24	143,20	144,30

25м	81+24	147,16	148,30	32д	104+02	120,08с	123,80
25п	81+24	158,28	159,00	32е	104+02	120,01с	121,45
26а	84+18	102,04с	109,26	32ж	104+02	127,11с	128,30
26в	84+18	114,44с	116,30	32з	104+02	125,28с	132,60
26г	84+18	115,95с	116,40	32к	104+02	134,18с	140,30
26д	84+18	120,08с	122,60	32л	104+02	140,05с	144,30
26ж	84+18	127,39с	128,40	32м	104+02	145,05с	154,10
26з	84+18	125,26с	133,80	32п	104+02	155,70с	159,30
26к	84+18	133,94с	144,20	33в	107+71	114,23с	117,40
26л	84+18	140,20с	147,00	33г	107+71	115,87с	118,20
26м	84+18	145,24с	150,00	33д	107+71	119,87с	123,80
26п	84+18	155,42с	159,00	33е	107+71	120,14с	121,45
27а	86+24	106,63с	109,26	33ж	107+71	127,19с	128,30
27в	86+24	114,34с	116,30	33з	107+71	125,47с	132,60
27д	86+24	120,10с	122,60	33к	107+71	133,99с	140,30
27ж	86+24	127,40с	128,40	33л	107+71	140,74с	144,30
27з	86+24	125,49с	133,80	33м	107+71	141,70с	154,10
27к	86+24	134,03с	144,20	33п	107+71	155,88	159,30
27л	86+24	140,41с	147,00	34в	111+50	114,44с	117,40
27м	86+24	145,57с	150,00	34ж	111+50	126,88с	128,30
28а	89+30	106,75с	109,26	34з	111+50	125,35с	132,60
28б	89+30	108,82с	112,05	34к	111+50	134,09с	140,30
28в	89+30	114,40с	115,26	34л	111+50	140,12с	144,30
28г	89+30	116,13с	116,76	34м	111+50	146,05	154,10
28д	89+30	120,74с	120,50	34п	111+50	158,23	159,30
28е	89+30	120,97с	121,45	35в	114+98	114,19с	117,40
28ж	89+30	127,31с	124,12	35д	114+98	120,13с	123,80
28з	89+30	125,25с	131,80	35е	114+98	120,16с	121,45
29в	91+67	114,49с	116,20	35ж	114+98	128,06с	128,30
29г	91+67	115,79с	116,30	35з	114+98	125,61с	132,60
29д	91+67	119,36с	123,70	35к	114+98	135,51с	140,30
29ж	91+67	127,92с	128,10	35л	114+98	140,16с	144,30
29з	91+67	125,03с	133,00	35м	114+98	144,92с	154,10
29к	91+67	134,59с	141,60	35п	114+98	155,63с	159,30
29л	91+67	139,95с	145,50	36в	118+92	113,99с	117,40
29м	91+67	144,64с	149,50	36г	118+92	114,40с	118,20
29п	91+67	155,74с	154,50	36д	118+92	120,01с	123,80
30ап	93+50	155,54с	154,50	36ж	118+92	126,89с	128,30
30в	96+82	114,36с	116,20	36з	118+92	125,47с	132,60
30д	96+82	120,10с	123,70	36к	118+92	137,96	140,30
30ж	96+82	127,14с	128,10	36л	118+92	141,01	144,30
30з	96+82	125,61с	133,00	36м	118+92	146,17	154,10
30к	96+82	134,73с	141,60	36п	118+92	156,28	159,30
30л	96+82	140,33с	145,50	37в	123+00	113,81с	117,40
30м	96+82	145,44с	149,50	37г	123+00	115,57с	118,20
31в	101+61	114,86с	116,20	37д	123+00	120,16с	123,80
31д	101+61	120,24с	123,70	37ж	123+00	126,97с	128,30
31е	101+61	120,01с	121,45	37з	123+00	129,60	132,60
31ж	101+61	127,28с	128,10	37к	123+00	136,95	140,30
31з	101+61	125,75с	133,00	37л	123+00	143,29	144,30
31к	101+61	134,83с	141,60	37м	123+00	146,18	154,10
31л	101+61	140,18с	145,50	37п	123+00	156,11	159,30
32г	104+02	115,81с	118,20				

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Гідрогеолог

Олена ШЛИКОВА

Начальник ДШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

спостережень за змінами рівнів води
в п'єзометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта." (травень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м		№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м	
		Факт	Проект			Факт	Проект
16в	60+93	114,40с	118,20	20м	67+85	145,12с	149,80
16г	60+93	115,88с	118,50	20п	67+85	155,48с	159,00
16д	60+93	120,23с	125,40	21б	70+46	108,89с	112,03
16е	60+93	120,09с	121,45	21в	70+46	114,55с	116,30
16ж	60+93	127,49с	128,90	21д	70+46	120,25с	120,44
16м	60+93	145,67	146,40	21е	70+46	120,27с	121,45
16н	60+93	150,03	150,50	21ж	70+46	127,51с	124,27
17а	62+70	106,49с	109,26	21з	70+46	125,38с	134,50
17в	62+70	114,49с	118,20	21к	70+46	134,26с	140,00
17г	62+70	116,00с	118,50	21л	70+46	140,68	144,30
17д	62+70	120,27с	125,40	21м	70+46	145,26с	149,80
17е	62+70	119,15с	121,45	22в	72+70	113,97с	116,30
17ж	62+70	127,31с	128,90	22г	72+70	115,61с	116,76
17з	62+70	125,68с	132,30	22д	72+70	120,05с	120,50
17к	62+70	135,25с	139,30	22е	72+70	119,93с	121,45
17м	62+70	142,56с	146,40	22ж	72+70	127,08с	124,12
17н	62+70	147,56	150,50	22к	72+70	134,08с	140,00
18в	65+36	112,78с	116,30	22л	72+70	142,02	144,30
18д	65+36	120,18с	120,50	22м	72+70	145,28с	149,80
18ж	65+36	127,34с	124,12	22п	72+70	155,84	159,00
18з	65+36	125,52с	134,50	23аі	74+00	129,64с	132,06
18к	65+36	132,53с	140,00	23ак	74+00	134,38	140,00
18л	65+36	140,52с	144,30	23ал	74+00	141,01	144,30
18м	65+36	145,80с	149,80	23ам	74+00	145,31	149,80
18п	65+36	155,60	159,00	23ап	74+00	155,57	159,00
19б	66+27	108,57с	112,05	23в	75+19	114,40с	116,30
19в	66+27	114,43с	116,30	23ж	75+19	124,58с	124,28
19г	66+27	116,03с	116,76	23з	75+19	129,07	134,50
19д	66+27	120,13с	120,50	23к	75+19	137,61	140,00
19ж	66+27	127,29с	124,12	23л	75+19	139,99с	144,30
19з	66+27	125,71с	134,50	23м	75+19	145,45с	149,80
19к	66+27	132,41с	140,00	23п	75+19	157,5	159,00
19л	66+27	140,23с	144,30	24в	78+04	114,31с	116,30
19м	66+27	145,50с	149,80	24з	78+04	128,23	132,50
19п	66+27	155,42с	159,00	24к	78+04	138,31	139,40
20в	67+85	113,40с	116,30	24л	78+04	142,33	143,20
20д	67+85	120,24с	120,50	24м	78+04	146,89	148,00
20е	67+85	120,12с	121,45	24п	78+04	157,76	159,00
20ж	67+85	127,46с	124,12	25в	81+24	113,96с	115,26
20з	67+85	125,46с	134,50	25з	81+24	124,97с	134,50
20к	67+85	132,64с	140,00	25к	81+24	138,28	140,00
20л	67+85	140,27с	144,30	25л	81+24	143,19	144,30

25м	81+24	147,15	148,30	32д	104+02	120,08с	123,80
25п	81+24	158,29	159,00	32е	104+02	120,01с	121,45
26а	84+18	102,04с	109,25	32ж	104+02	127,11с	128,30
26в	84+18	114,44с	116,30	32з	104+02	125,28с	132,60
26г	84+18	115,95с	116,40	32к	104+02	134,18с	140,30
26д	84+18	120,08с	122,60	32л	104+02	140,05с	144,30
26ж	84+18	127,39с	128,40	32м	104+02	145,05с	154,10
26з	84+18	125,26с	133,80	32п	104+02	155,70с	159,30
26к	84+18	133,94с	144,20	33в	107+71	114,23с	117,40
26л	84+18	140,20с	147,00	33г	107+71	115,87с	118,20
26м	84+18	145,24с	150,00	33д	107+71	119,87с	123,80
26п	84+18	155,42с	159,00	33е	107+71	120,14с	121,45
27а	86+24	106,63с	109,26	33ж	107+71	127,19с	128,30
27в	86+24	114,34с	116,30	33з	107+71	125,47с	132,60
27д	86+24	120,10с	122,60	33к	107+71	133,99с	140,30
27ж	86+24	127,40с	128,40	33л	107+71	140,24с	144,30
27з	86+24	125,49с	133,80	33м	107+71	144,70с	154,10
27к	86+24	134,03с	144,20	33п	107+71	155,87	159,30
27л	86+24	140,41с	147,00	34в	111+50	114,44с	117,40
27м	86+24	145,57с	150,00	34ж	111+50	126,88с	128,30
28а	89+30	106,75с	109,26	34з	111+50	125,35с	132,60
28б	89+30	108,82с	112,05	34к	111+50	134,09с	140,30
28в	89+30	114,40с	115,26	34л	111+50	140,12с	144,30
28г	89+30	116,13с	116,76	34м	111+50	146,03	154,10
28д	89+30	120,74с	120,50	34п	111+50	157,53	159,30
28е	89+30	120,97с	121,45	35в	114+98	114,19с	117,40
28ж	89+30	127,31с	124,12	35д	114+98	120,13с	123,80
28з	89+30	125,25с	131,80	35е	114+98	120,16с	121,45
29в	91+67	114,49с	116,20	35ж	114+98	128,06с	128,30
29г	91+67	115,79с	116,30	35з	114+98	125,61с	132,60
29д	91+67	119,36с	123,70	35к	114+98	135,51с	140,30
29ж	91+67	127,92с	128,10	35л	114+98	140,16с	144,30
29з	91+67	125,03с	133,00	35м	114+98	144,92с	154,10
29к	91+67	134,59с	141,60	35п	114+98	155,63с	159,30
29л	91+67	139,95с	145,50	36в	118+92	113,99с	117,40
29м	91+67	144,64с	149,50	36г	118+92	114,40с	118,20
29п	91+67	155,74с	154,50	36д	118+92	120,01с	123,80
30ап	93+50	155,54с	154,50	36ж	118+92	126,89с	128,30
30в	96+82	114,36с	116,20	36з	118+92	125,47с	132,60
30д	96+82	120,10с	123,70	36к	118+92	137,95	140,30
30ж	96+82	127,14с	128,10	36л	118+92	140,95	144,30
30з	96+82	125,61с	133,00	36м	118+92	146,09	154,10
30к	96+82	134,73с	141,60	36п	118+92	156,27	159,30
30л	96+82	140,33с	145,50	37в	123+00	113,81с	117,40
30м	96+82	145,44с	149,50	37г	123+00	115,57с	118,20
31в	101+61	114,86с	116,20	37д	123+00	120,16с	123,80
31д	101+61	120,24с	123,70	37ж	123+00	126,97с	128,30
31е	101+61	120,01с	121,45	37з	123+00	129,59	132,60
31ж	101+61	127,28с	128,10	37к	123+00	136,69	140,30
31з	101+61	125,75с	133,00	37л	123+00	143,15	144,30
31к	101+61	134,83с	141,60	37м	123+00	145,76	154,10
31л	101+61	140,18с	145,50	37п	123+00	156,04	159,30
32г	104+02	115,81с	118,20				

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Гідрогеолог

Олена ШЛИКОВА

Начальник ЦШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

спостережень за змінами рівнів води
в п'єзометрах хвостосковища "Об'єднане. Перша карта." (червень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м		№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м	
		Факт	Проект			Факт	Проект
16в	60+93	114,40с	118,20	20м	67+85	145,12с	149,80
16г	60+93	115,88с	118,50	20п	67+85	155,48с	159,00
16д	60+93	120,23с	125,40	21б	70+46	108,89с	112,03
16е	60+93	120,09с	121,45	21в	70+46	114,55с	116,30
16ж	60+93	127,49с	128,90	21д	70+46	120,25с	120,44
16м	60+93	145,66	146,40	21е	70+46	120,27с	121,45
16н	60+93	150,05	150,50	21ж	70+46	127,51с	124,27
17а	62+70	106,49с	109,26	21з	70+46	125,38с	134,50
17в	62+70	114,49с	118,20	21к	70+46	134,26с	140,00
17г	62+70	116,00с	118,50	21л	70+46	140,67	144,30
17д	62+70	120,27с	125,40	21м	70+46	145,26с	149,80
17е	62+70	119,15с	121,45	22в	72+70	113,97с	116,30
17ж	62+70	127,31с	128,90	22г	72+70	115,61с	116,76
17з	62+70	125,68с	132,30	22д	72+70	120,06с	120,50
17к	62+70	135,25с	139,30	22е	72+70	119,93с	121,45
17м	62+70	142,56с	146,40	22ж	72+70	127,08с	124,12
17н	62+70	147,64	150,50	22к	72+70	134,08с	140,00
18а	65+36	112,78с	116,30	22л	72+70	142,04	144,30
18д	65+36	120,18с	120,50	22м	72+70	145,28с	149,80
18ж	65+36	127,34с	124,12	22п	72+70	155,85	159,00
18з	65+36	125,52с	134,50	23аі	74+00	129,64с	132,06
18к	65+36	132,53с	140,00	23ак	74+00	134,39	140,00
18л	65+36	140,52с	144,30	23ал	74+00	141,03	144,30
18м	65+36	145,80с	149,80	23ам	74+00	145,29	149,80
18п	65+36	155,61	159,00	23ап	74+00	155,57	159,00
19б	66+27	108,57с	112,05	23в	75+19	114,40с	116,30
19в	66+27	114,43с	116,30	23ж	75+19	124,58с	124,28
19г	66+27	116,03с	116,76	23з	75+19	129,06	134,50
19д	66+27	120,13с	120,50	23к	75+19	137,60	140,00
19ж	66+27	127,29с	124,12	23л	75+19	139,99с	144,30
19з	66+27	125,71с	134,50	23м	75+19	145,45с	149,80
19к	66+27	132,41с	140,00	23п	75+19	157,51	159,00
19л	66+27	140,23с	144,30	24в	78+04	114,31с	116,30
19м	66+27	145,50с	149,80	24з	78+04	128,24	132,50
19п	66+27	155,42с	159,00	24к	78+04	138,32	139,40
20в	67+85	113,40с	116,30	24л	78+04	142,35	143,20
20д	67+85	120,24с	120,50	24м	78+04	146,90	148,00
20е	67+85	120,12с	121,45	24п	78+04	157,78	159,00
20ж	67+85	127,46с	124,12	25в	81+24	113,96с	115,26
20з	67+85	125,46с	134,50	25з	81+24	124,97с	134,50
20к	67+85	132,64с	140,00	25к	81+24	138,31	140,00
20л	67+85	140,27с	144,30	25л	81+24	143,30	144,30

25м	81+24	147,16	148,30	32д	104+02	120,08с	123,80
25п	81+24	158,30	159,00	32е	104+02	120,01с	121,45
26а	84+18	102,04с	109,26	32ж	104+02	127,11с	128,30
26в	84+18	114,44с	116,30	32з	104+02	125,28с	132,60
26г	84+18	115,95с	116,40	32к	104+02	134,18с	140,30
26д	84+18	120,08с	122,60	32л	104+02	140,05с	144,30
26ж	84+18	127,39с	128,40	32м	104+02	145,05с	154,10
26з	84+18	125,26с	133,80	32п	104+02	155,70с	159,30
26к	84+18	133,94с	144,20	33в	107+71	114,23с	117,40
26л	84+18	140,20с	147,00	33г	107+71	115,87с	118,20
26м	84+18	145,24с	150,00	33д	107+71	119,87с	123,80
26п	84+18	155,42с	159,00	33е	107+71	120,14с	121,45
27а	86+24	106,63с	109,26	33ж	107+71	127,19с	128,30
27в	86+24	114,34с	116,30	33з	107+71	125,47с	132,60
27д	86+24	120,10с	122,60	33к	107+71	133,99с	140,30
27ж	86+24	127,40с	128,40	33л	107+71	140,24с	144,30
27з	86+24	125,49с	133,80	33м	107+71	144,70с	154,10
27к	86+24	134,03с	144,20	33п	107+71	155,86с	159,30
27л	86+24	140,41с	147,00	34в	111+50	114,44с	117,40
27м	86+24	145,57с	150,00	34ж	111+50	126,88с	128,30
28а	89+30	106,75с	109,26	34з	111+50	125,35с	132,60
28б	89+30	108,82с	112,05	34к	111+50	134,09с	140,30
28в	89+30	114,40с	115,26	34л	111+50	140,12с	144,30
28г	89+30	116,13с	116,76	34м	111+50	146,01с	154,10
28д	89+30	120,74с	120,50	34п	111+50	156,78с	159,30
28е	89+30	120,97с	121,45	35в	114+98	114,19с	117,40
28ж	89+30	127,31с	124,12	35д	114+98	120,13с	123,80
28з	89+30	125,25с	131,80	35е	114+98	120,16с	121,45
29в	91+67	114,49с	116,20	35ж	114+98	128,06с	128,30
29г	91+67	115,79с	116,30	35а	114+98	125,61с	132,60
29д	91+67	119,36с	123,70	35к	114+98	135,51с	140,30
29ж	91+67	127,92с	128,10	35л	114+98	140,16с	144,30
29з	91+67	125,03с	133,00	35м	114+98	144,92с	154,10
29к	91+67	134,59с	141,60	35п	114+98	155,63с	159,30
29л	91+67	139,95с	145,50	36в	118+92	113,99с	117,40
29м	91+67	144,64с	149,50	36г	118+92	114,40с	118,20
29п	91+67	155,74с	154,50	36д	118+92	120,01с	123,80
30ап	93+50	155,54с	154,50	36ж	118+92	126,89с	128,30
30в	96+82	114,36с	116,20	36з	118+92	125,47с	132,60
30д	96+82	120,10с	123,70	36к	118+92	137,90с	140,30
30ж	96+82	127,14с	128,10	36л	118+92	140,90с	144,30
30з	96+82	125,61с	133,00	36м	118+92	145,95с	154,10
30к	96+82	134,73с	141,60	36п	118+92	156,25с	159,30
30л	96+82	140,33с	145,50	37в	123+00	113,81с	117,40
30м	96+82	145,44с	149,50	37г	123+00	115,57с	118,20
31б	101+61	114,86с	116,20	37д	123+00	120,16с	123,80
31д	101+61	120,24с	123,70	37ж	123+00	126,97с	128,30
31е	101+61	120,01с	121,45	37з	123+00	129,58с	132,60
31ж	101+61	127,28с	128,10	37к	123+00	136,44с	140,30
31з	101+61	125,75с	133,00	37л	123+00	143,02с	144,30
31к	101+61	134,83с	141,60	37м	123+00	145,69с	154,10
31л	101+61	140,18с	145,50	37п	123+00	155,98с	159,30
32г	104+02	115,81с	118,20				

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Гідрогеолог

Олена ШЛИКОВА

Начальник ДІС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

спостережень за змінами рівнів води
в п'єзометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта." (липень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води,м		№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води,м	
		Факт	Проект			Факт	Проект
16в	60+93	114,40с	118,20	20м	67+85	145,12с	149,80
16г	60+93	115,88с	118,50	20п	67+85	155,40с	159,00
16д	60+93	120,23с	125,40	21б	70+46	108,89с	112,03
16е	60+93	120,09с	121,45	21в	70+46	114,55с	116,30
16ж	60+93	127,49с	128,90	21д	70+46	120,25с	120,44
16м	60+93	145,63	146,40	21е	70+46	120,27с	121,45
16н	60+93	150,06	150,50	21ж	70+46	127,51с	124,27
17а	62+70	106,49с	109,26	21з	70+46	125,38с	134,50
17в	62+70	114,49с	118,20	21к	70+46	134,26с	140,00
17г	62+70	116,00с	118,50	21л	70+46	140,69	144,30
17д	62+70	120,27с	125,40	21м	70+46	145,26с	149,80
17е	62+70	119,15с	121,45	22в	72+70	113,97с	116,30
17ж	62+70	127,31с	128,90	22г	72+70	115,61с	116,76
17з	62+70	125,67с	132,30	22д	72+70	120,06с	120,50
17к	62+70	135,23с	139,30	22е	72+70	119,93с	121,45
17м	62+70	142,56с	146,40	22ж	72+70	127,08с	124,12
17н	62+70	147,62	150,50	22к	72+70	134,08с	140,00
18в	65+36	112,78с	116,30	22л	72+70	142,05	144,30
18д	65+36	120,18с	120,50	22м	72+70	145,28с	149,80
18ж	65+36	127,34с	124,12	22п	72+70	155,79	159,00
18з	65+36	125,52с	134,50	23аі	74+00	129,64с	132,06
18к	65+36	132,53с	140,00	23ак	74+00	134,35	140,00
18л	65+36	140,51с	144,30	23ал	74+00	141,00	144,30
18м	65+36	145,80с	149,80	23ам	74+00	145,23	149,80
18н	65+36	155,61	159,00	23ап	74+00	155,49	159,00
19б	66+27	108,57с	112,05	23в	75+19	114,40с	116,30
19в	66+27	114,43с	116,30	23ж	75+19	124,58с	124,28
19г	66+27	116,03с	116,76	23з	75+19	129,03	134,50
19д	66+27	120,13с	120,50	23к	75+19	137,61	140,00
19ж	66+27	127,29с	124,12	23л	75+19	139,99с	144,30
19з	66+27	125,71с	134,50	23м	75+19	145,44с	149,80
19к	66+27	132,41с	140,00	23п	75+19	157,41	159,00
19л	66+27	140,23с	144,30	24в	78+04	114,31с	116,30
19м	66+27	145,49с	149,80	24з	78+04	128,22	132,50
19п	66+27	155,37с	159,00	24к	78+04	138,30	139,40
20в	67+85	113,40с	116,30	24л	78+04	142,34	143,20
20д	67+85	120,24с	120,50	24м	78+04	146,85	148,00
20е	67+85	120,12с	121,45	24п	78+04	157,69	159,00
20ж	67+85	127,46с	124,12	25в	81+24	113,96с	115,26
20з	67+85	125,45с	134,50	25з	81+24	124,95с	134,50
20к	67+85	132,64с	140,00	25к	81+24	138,31	140,00
20л	67+85	140,27с	144,30	25л	81+24	143,20	144,30

25м	81+24	147,08	148,30	32д	104+02	120,08с	123,80
25п	81+24	158,16	159,00	32е	104+02	120,01с	121,45
26а	84+18	102,04с	109,26	32ж	104+02	127,11с	128,30
26в	84+18	114,44с	116,30	32з	104+02	125,23с	132,60
26г	84+18	115,95с	116,40	32к	104+02	134,12с	140,30
26д	84+18	120,08с	122,60	32л	104+02	139,95с	144,30
26ж	84+18	127,39с	128,40	32м	104+02	144,89с	154,10
26з	84+18	125,22с	133,80	32п	104+02	155,62с	159,30
26к	84+18	133,90с	144,20	33в	107+71	114,23с	117,40
26л	84+18	140,17с	147,00	33г	107+71	115,87с	118,20
26м	84+18	145,20с	150,00	33д	107+71	119,87с	123,80
26п	84+18	155,29с	159,00	33е	107+71	120,14с	121,45
27а	86+24	106,63с	109,26	33ж	107+71	127,13с	128,30
27в	86+24	114,34с	116,30	33з	107+71	125,42с	132,60
27д	86+24	120,10с	122,60	33к	107+71	133,94с	140,30
27ж	86+24	127,40с	128,40	33л	107+71	140,19с	144,30
27з	86+24	125,48с	133,80	33м	107+71	144,56с	154,10
27к	86+24	134,02с	144,20	33п	107+71	155,71	159,30
27л	86+24	140,41с	147,00	34в	111+50	114,44с	117,40
27м	86+24	145,57с	150,00	34ж	111+50	126,88с	128,30
28а	89+30	106,75с	109,26	34з	111+50	125,31с	132,60
28в	89+30	108,82с	112,05	34к	111+50	134,07с	140,30
28г	89+30	114,40с	115,26	34л	111+50	139,96с	144,30
28д	89+30	116,13с	116,76	34м	111+50	145,95	154,10
28е	89+30	120,74с	120,50	34п	111+50	156,03	159,30
28ж	89+30	120,97с	121,45	35в	114+98	114,19с	117,40
28з	89+30	127,31с	124,12	35д	114+98	120,13с	123,80
28к	89+30	125,25с	131,80	35е	114+98	120,16с	121,45
29в	91+67	114,49с	116,20	35ж	114+98	128,05с	128,30
29г	91+67	115,79с	116,30	35з	114+98	125,59с	132,60
29д	91+67	119,36с	123,70	35к	114+98	135,51с	140,30
29ж	91+67	127,92с	128,10	35л	114+98	140,12с	144,30
29з	91+67	125,03с	133,00	35м	114+98	144,86с	154,10
29к	91+67	134,51с	141,60	35п	114+98	155,48с	159,30
29л	91+67	139,87с	145,50	36в	118+92	113,99с	117,40
29м	91+67	144,60с	149,50	36г	118+92	114,40с	118,20
29п	91+67	155,62с	154,50	36д	118+92	120,01с	123,80
30аг	93+50	155,41с	154,50	36ж	118+92	126,82с	128,30
30в	96+82	114,36с	116,20	36з	118+92	125,43с	132,60
30д	96+82	120,10с	123,70	36к	118+92	137,77	140,30
30ж	96+82	127,14с	128,10	36л	118+92	140,84	144,30
30з	96+82	125,53с	133,00	36м	118+92	145,89	154,10
30к	96+82	134,57с	141,60	36п	118+92	156,13	159,30
30л	96+82	140,28с	145,50	37в	123+00	113,81с	117,40
30м	96+82	145,39с	149,50	37г	123+00	115,57с	118,20
31в	101+61	114,86с	116,20	37д	123+00	120,16с	123,80
31д	101+61	120,24с	123,70	37ж	123+00	126,97с	128,30
31е	101+61	120,01с	121,45	37з	123+00	129,50	132,60
31ж	101+61	127,28с	128,10	37к	123+00	136,39	140,30
31з	101+61	125,68с	133,00	37л	123+00	142,95	144,30
31к	101+61	134,83с	141,60	37м	123+00	145,48	154,10
31л	101+61	140,10с	145,50	37п	123+00	155,89	159,30
32г	104+02	115,81с	118,20				

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Гідрогеолог

Олена ШЛИКОВА

Начальник КШС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

спостережень за змінами рівнів води
в п'єзометрах хвостосховища "Об'єднане. Перша карта." (серпень 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м		№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води, м	
		Факт	Проект			Факт	Проект
16в	60+93	114,40с	118,20	20м	67+85	145,12с	149,80
16г	60+93	115,88с	118,50	20п	67+85	155,40с	159,00
16д	60+93	120,23с	125,40	21б	70+46	108,89с	112,03
16е	60+93	120,09с	121,45	21в	70+46	114,55с	116,30
16ж	60+93	127,49с	128,90	21д	70+46	120,25с	120,44
16м	60+93	145,64	146,40	21е	70+46	120,27с	121,45
16н	60+93	150,05	150,50	21ж	70+46	127,51с	124,27
17а	62+70	106,49с	109,26	21з	70+46	125,38с	134,50
17в	62+70	114,49с	118,20	21к	70+46	134,26с	140,00
17г	62+70	116,00с	118,50	21л	70+46	140,68	144,30
17д	62+70	120,27с	125,40	21м	70+46	145,26с	149,80
17е	62+70	119,15с	121,45	22в	72+70	113,97с	116,30
17ж	62+70	127,31с	128,90	22г	72+70	115,61с	116,76
17з	62+70	125,67с	132,30	22д	72+70	120,06с	120,50
17к	62+70	135,23с	139,30	22е	72+70	119,93с	121,45
17м	62+70	142,56с	146,40	22ж	72+70	127,08с	124,12
17н	62+70	147,61	150,50	22к	72+70	134,08с	140,00
18в	65+36	112,78с	116,30	22л	72+70	142,04	144,30
18д	65+36	120,18с	120,50	22м	72+70	145,28с	149,80
18ж	65+36	127,34с	124,12	22п	72+70	155,80	159,00
18з	65+36	125,52с	134,50	23аі	74+00	129,64с	132,06
18к	65+36	132,53с	140,00	23ак	74+00	134,33	140,00
18л	65+36	140,51с	144,30	23ал	74+00	140,99	144,30
18м	65+36	145,80с	149,80	23ам	74+00	145,22	149,80
18п	65+36	155,60	159,00	23ап	74+00	155,48	159,00
19б	66+27	108,57с	112,05	23в	75+19	114,40с	116,30
19в	66+27	114,43с	116,30	23ж	75+19	124,58с	124,28
19г	66+27	116,03с	116,76	23з	75+19	129,02	134,50
19д	66+27	120,13с	120,50	23к	75+19	137,60	140,00
19ж	66+27	127,29с	124,12	23л	75+19	139,99с	144,30
19з	66+27	125,71с	134,50	23м	75+19	145,44с	149,80
19к	66+27	132,41с	140,00	23п	75+19	157,40	159,00
19л	66+27	140,23с	144,30	24в	78+04	114,31с	116,30
19м	66+27	145,49с	149,80	24з	78+04	128,23	132,50
19п	66+27	155,37с	159,00	24к	78+04	138,29	139,40
20в	67+85	113,40с	116,30	24л	78+04	142,33	143,20
20д	67+85	120,24с	120,50	24м	78+04	146,84	148,00
20е	67+85	120,12с	121,45	24п	78+04	157,68	159,00
20ж	67+85	127,46с	124,12	25в	81+24	113,96с	115,26
20з	67+85	125,45с	134,50	25з	81+24	124,95с	134,50
20к	67+85	132,64с	140,00	25к	81+24	138,30	140,00
20л	67+85	140,27с	144,30	25л	81+24	143,19	144,30

25м	81+24	147,07	148,30	32д	104+02	120,08с	123,80
25п	81+24	158,15	159,00	32е	104+02	120,01с	121,45
26а	84+18	102,04с	109,26	32ж	104+02	127,11с	128,30
26в	84+18	114,44с	116,30	32з	104+02	125,23с	132,60
26г	84+18	115,95с	116,40	32к	104+02	134,11с	140,30
26д	84+18	120,08с	122,60	32л	104+02	139,95с	144,30
26ж	84+18	127,39с	128,40	32м	104+02	144,89с	154,10
26з	84+18	125,22с	133,80	32п	104+02	155,62с	159,30
26к	84+18	133,89с	144,20	33в	107+71	114,23с	117,40
26л	84+18	140,17с	147,00	33г	107+71	115,87с	118,20
26м	84+18	145,20с	150,00	33д	107+71	119,87с	123,80
26п	84+18	155,29с	159,00	33е	107+71	120,14с	121,45
27а	86+24	106,63с	109,26	33ж	107+71	127,13с	128,30
27в	86+24	114,34с	116,30	33з	107+71	125,42с	132,60
27д	86+24	120,10с	122,60	33к	107+71	133,93с	140,30
27ж	86+24	127,40с	128,40	33л	107+71	140,19с	144,30
27з	86+24	125,48с	133,80	33м	107+71	144,56с	154,10
27к	86+24	134,02с	144,20	33п	107+71	155,70	159,30
27л	86+24	140,41с	147,00	34в	111+50	114,44с	117,40
27м	86+24	145,57с	150,00	34ж	111+50	126,88с	128,30
28а	89+30	106,75с	109,26	34з	111+50	125,31с	132,60
28б	89+30	108,82с	112,05	34к	111+50	134,07с	140,30
28в	89+30	114,40с	115,26	34л	111+50	139,96с	144,30
28г	89+30	116,13с	116,76	34м	111+50	145,94	154,10
28д	89+30	120,74с	120,50	34п	111+50	156,02	159,30
28е	89+30	120,97с	121,45	35в	114+98	114,19с	117,40
28ж	89+30	127,31с	124,12	35д	114+98	120,13с	123,80
28з	89+30	125,25с	131,80	35с	114+98	120,16с	121,45
29в	91+67	114,49с	116,20	35ж	114+98	128,05с	128,30
29г	91+67	115,79с	116,30	35з	114+98	125,59с	132,60
29д	91+67	119,36с	123,70	35к	114+98	135,51с	140,30
29ж	91+67	127,92с	128,10	35л	114+98	140,12с	144,30
29з	91+67	125,03с	133,00	35м	114+98	144,85с	154,10
29к	91+67	134,50с	141,60	35п	114+98	155,48с	159,30
29л	91+67	139,87с	145,50	36в	118+92	113,99с	117,40
29м	91+67	144,60с	149,50	36г	118+92	114,40с	118,20
29п	91+67	155,62с	154,50	36д	118+92	120,01с	123,80
30ап	93+50	155,41с	154,50	36ж	118+92	126,82с	128,30
30в	96+82	114,36с	116,20	36з	118+92	125,43с	132,60
30д	96+82	120,10с	123,70	36к	118+92	137,76	140,30
30ж	96+82	127,14с	128,10	36л	118+92	140,83	144,30
30з	96+82	125,53с	133,00	36м	118+92	145,88	154,10
30к	96+82	134,55с	141,60	36п	118+92	156,12	159,30
30л	96+82	140,28с	145,50	37в	123+00	113,81с	117,40
30м	96+82	145,39с	149,50	37г	123+00	115,57с	118,20
31в	101+61	114,86с	116,20	37д	123+00	120,16с	123,80
31д	101+61	120,24с	123,70	37ж	123+00	126,97с	128,30
31е	101+61	120,01с	121,45	37з	123+00	129,48	132,60
31ж	101+61	127,28с	128,10	37к	123+00	136,37	140,30
31з	101+61	125,68с	133,00	37л	123+00	142,94	144,30
31к	101+61	134,83с	141,60	37м	123+00	145,47	154,10
31л	101+61	140,10с	145,50	37п	123+00	155,88	159,30
32г	104+02	115,81с	118,20				

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Гідрогеолог

Олена ШЛИКОВА

Начальник ДІІС

Олександр ДУБОВ

Таблиця

спостережень за змінами рівнів води
в п'єзометрах хвостоскопиця "Об'єднане, Перша карта." (вересень, 2025р.)

№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води,м		№ п'єзометра	ПК	Відмітка п'єзометричного рівня води,м	
		Факт	Проект			Факт	Проект
16а	60+93	114,40с	118,20	20м	67+85	145,12с	149,80
16г	60+93	115,88с	118,50	20п	67+85	155,40с	159,00
16д	60+93	120,23с	125,40	21б	70+46	108,89с	112,03
16е	60+93	120,09с	121,45	21в	70+46	114,55с	116,30
16ж	60+93	127,49с	128,90	21д	70+46	120,25с	120,44
16м	60+93	145,66	146,40	21е	70+46	120,27с	121,45
16н	60+93	150,06	150,50	21ж	70+46	127,51с	124,27
17а	62+70	106,49с	109,26	21з	70+46	125,38с	134,50
17в	62+70	114,49с	118,20	21к	70+46	134,26с	140,00
17г	62+70	116,00с	118,50	21л	70+46	140,67	144,30
17д	62+70	120,27с	125,40	21м	70+46	145,26с	149,80
17е	62+70	119,15с	121,45	22в	72+70	113,97с	116,30
17ж	62+70	127,31с	128,90	22г	72+70	115,61с	116,76
17з	62+70	125,67с	132,30	22д	72+70	120,06с	120,50
17к	62+70	135,23с	139,30	22е	72+70	119,93с	121,45
17м	62+70	142,56с	146,40	22ж	72+70	127,08с	124,12
17н	62+70	147,60	150,50	22к	72+70	134,08с	140,00
18а	65+36	112,78с	116,30	22л	72+70	142,03	144,30
18д	65+36	120,18с	120,50	22м	72+70	145,28с	149,80
18ж	65+36	127,34с	124,12	22п	72+70	155,79	159,00
18з	65+36	125,52с	134,50	23аі	74+00	129,64с	132,06
18к	65+36	132,53с	140,00	23ак	74+00	134,34	140,00
18л	65+36	140,51с	144,30	23ал	74+00	140,98	144,30
18м	65+36	145,80с	149,80	23ам	74+00	145,21	149,80
18п	65+36	155,59	159,00	23ап	74+00	155,47	159,00
19б	66+27	108,57с	112,05	23в	75+19	114,40с	116,30
19а	66+27	114,43с	116,30	23ж	75+19	124,58с	124,28
19г	66+27	116,03с	116,76	23з	75+19	129,01	134,50
19д	66+27	120,13с	120,50	23к	75+19	137,59	140,00
19ж	66+27	127,29с	124,12	23л	75+19	139,99с	144,30
19з	66+27	125,71с	134,50	23м	75+19	145,44с	149,80
19к	66+27	132,41с	140,00	23п	75+19	157,39	159,00
19л	66+27	140,23с	144,30	24в	78+04	114,31с	116,30
19м	66+27	145,49с	149,80	24з	78+04	128,24	132,50
19п	66+27	155,37с	159,00	24к	78+04	138,28	139,40
20в	67+85	113,40с	116,30	24л	78+04	142,32	143,20
20д	67+85	120,24с	120,50	24м	78+04	146,83	148,00
20е	67+85	120,12с	121,45	24п	78+04	157,67	159,00
20ж	67+85	127,46с	124,12	25в	81+24	113,96с	115,26
20з	67+85	125,45с	134,50	25з	81+24	124,95с	134,50
20к	67+85	132,64с	140,00	25к	81+24	138,29	140,00
20л	67+85	140,27с	144,30	25л	81+24	143,18	144,30

25м	81+24	147,06	148,30	32д	104+02	120,08с	123,80
25п	81+24	158,14	159,00	32е	104+02	120,01с	121,45
26а	84+18	102,04с	109,26	32ж	104+02	127,11с	128,30
26в	84+18	114,44с	116,30	32з	104+02	125,23с	132,60
26г	84+18	115,95с	116,40	32к	104+02	134,11с	140,30
26д	84+18	120,08с	122,60	32л	104+02	139,95с	144,30
26ж	84+18	127,39с	128,40	32м	104+02	144,89с	154,10
26з	84+18	125,22с	133,80	32п	104+02	155,62с	159,30
26к	84+18	133,89с	144,20	33в	107+71	114,23с	117,40
26л	84+18	140,17с	147,00	33г	107+71	115,87с	118,20
26м	84+18	145,20с	150,00	33д	107+71	119,87с	123,80
26п	84+18	155,29с	159,00	33е	107+71	120,14с	121,45
27а	86+24	106,63с	109,26	33ж	107+71	127,13с	128,30
27в	86+24	114,34с	116,30	33з	107+71	125,42с	132,60
27д	86+24	120,10с	122,60	33к	107+71	133,93с	140,30
27ж	86+24	127,40с	128,40	33л	107+71	140,19с	144,30
27з	86+24	125,48с	133,80	33м	107+71	144,56с	154,10
27к	86+24	134,02с	144,20	33п	107+71	155,68	159,30
27л	86+24	140,41с	147,00	34в	111+50	114,44с	117,40
27м	86+24	145,57с	150,00	34ж	111+50	126,88с	128,30
28а	89+30	106,75с	109,26	34з	111+50	125,31с	132,60
28б	89+30	108,82с	112,05	34к	111+50	134,07с	140,30
28в	89+30	114,40с	115,26	34л	111+50	139,96с	144,30
28г	89+30	116,13с	116,76	34м	111+50	145,93	154,10
28д	89+30	120,74с	120,50	34п	111+50	156,01	159,30
28е	89+30	120,97с	121,45	35в	114+98	114,19с	117,40
28ж	89+30	127,31с	124,12	35д	114+98	120,13с	123,80
28з	89+30	125,25с	131,80	35е	114+98	120,16с	121,45
29в	91+67	114,49с	116,20	35ж	114+98	128,05с	128,30
29г	91+67	115,79с	116,30	35з	114+98	125,59с	132,60
29д	91+67	119,36с	123,70	35к	114+98	135,51с	140,30
29ж	91+67	127,92с	128,10	35л	114+98	140,12с	144,30
29з	91+67	125,03с	133,00	35м	114+98	144,85с	154,10
29к	91+67	134,50с	141,60	35п	114+98	155,48с	159,30
29л	91+67	139,87с	145,50	36в	118+92	113,99с	117,40
29м	91+67	144,60с	149,50	36г	118+92	114,40с	118,20
29п	91+67	155,62с	154,50	36д	118+92	120,01с	123,80
30ап	93+50	155,41с	154,50	36ж	118+92	126,82с	128,30
30в	96+82	114,36с	116,20	36з	118+92	125,43с	132,60
30д	96+82	120,10с	123,70	36к	118+92	137,75	140,30
30ж	96+82	127,14с	128,10	36л	118+92	140,82	144,30
30з	96+82	125,53с	133,00	36м	118+92	145,87	154,10
30к	96+82	134,55с	141,60	36п	118+92	156,10	159,30
30л	96+82	140,28с	145,50	37в	123+00	113,81с	117,40
30м	96+82	145,39с	149,50	37г	123+00	115,57с	118,20
31в	101+61	114,86с	116,20	37д	123+00	120,16с	123,80
31д	101+61	120,24с	123,70	37ж	123+00	126,97с	128,30
31е	101+61	120,01с	121,45	37з	123+00	129,47	132,60
31ж	101+61	127,28с	128,10	37к	123+00	136,36	140,30
31з	101+61	125,68с	133,00	37л	123+00	142,92	144,30
31к	101+61	134,83с	141,60	37м	123+00	145,46	154,10
31л	101+61	140,10с	145,50	37п	123+00	155,86	159,30
32г	104+02	115,81с	118,20				

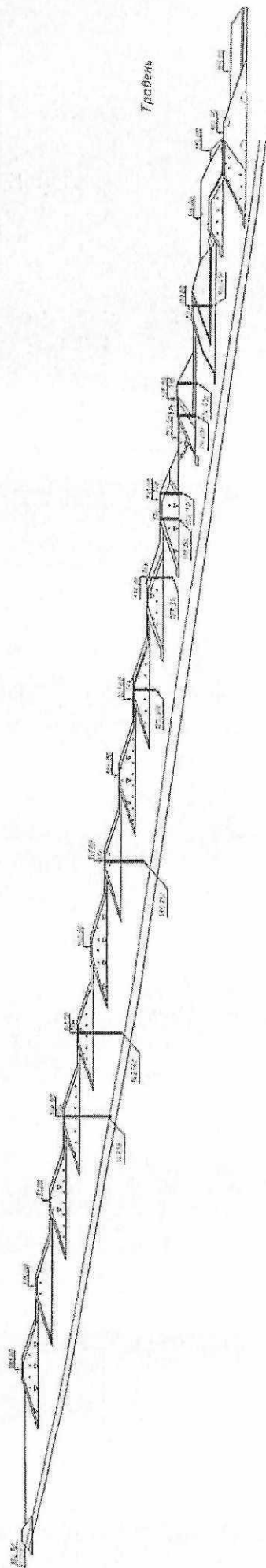
Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

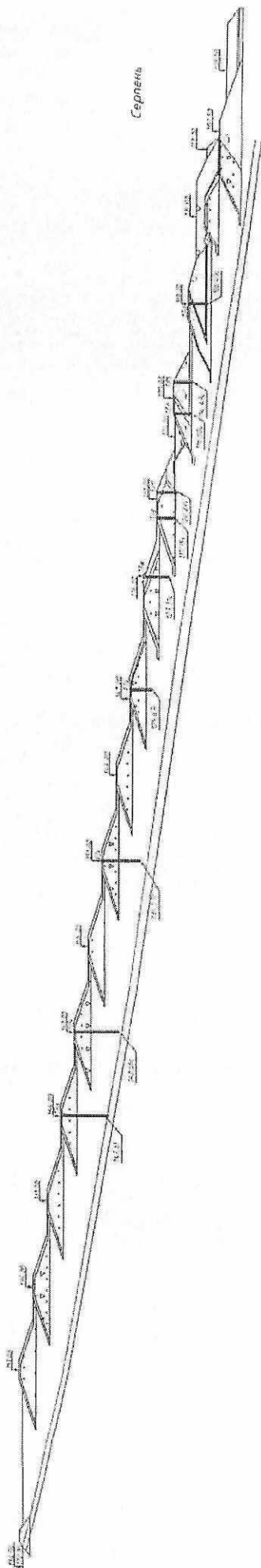
Гідрогеолог

Олена ШЛИКОВА

Хвостаскошыце "Перша карта" Слбяр КВА №17 (ПК 62+70)

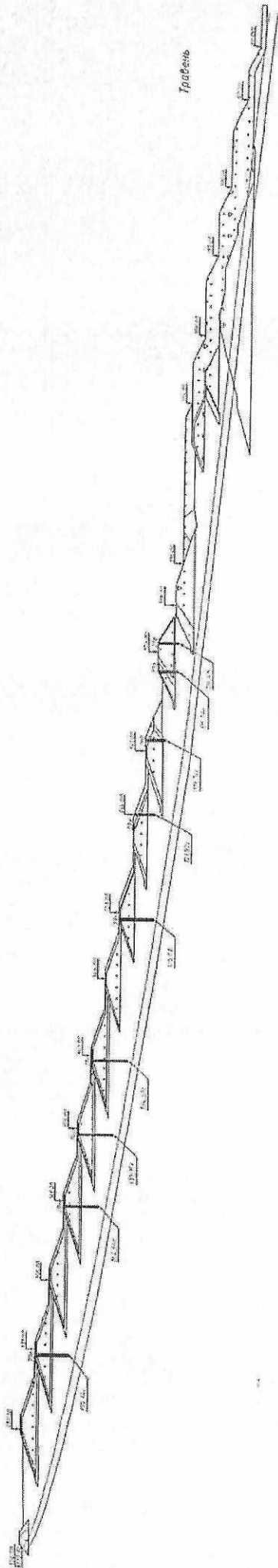


Хвостаскошыце "Перша карта" Слбяр КВА №17 (ПК 62+70)

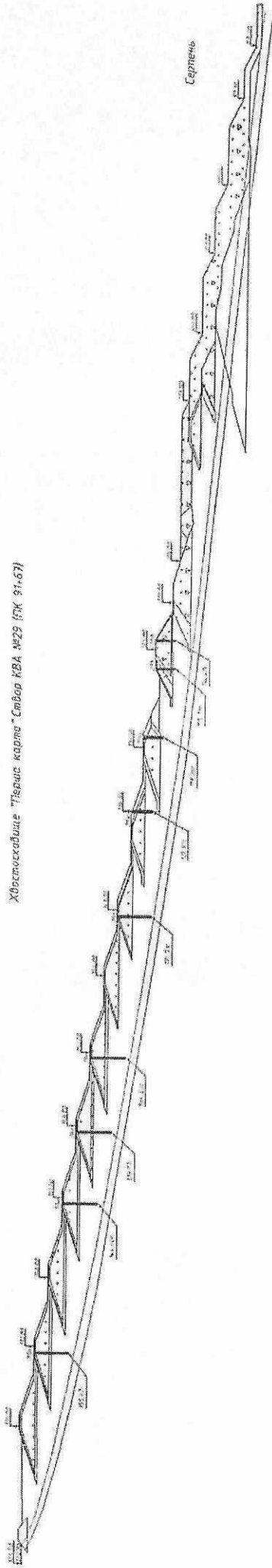


Увага! лічэбнікі
- лічэбнікі размяшчаюцца ў пачатку і канцы
- лічэбнікі размяшчаюцца ў пачатку і канцы

Холмско-Видице "Перша карта" Стор №29 (ЛК 91-67)

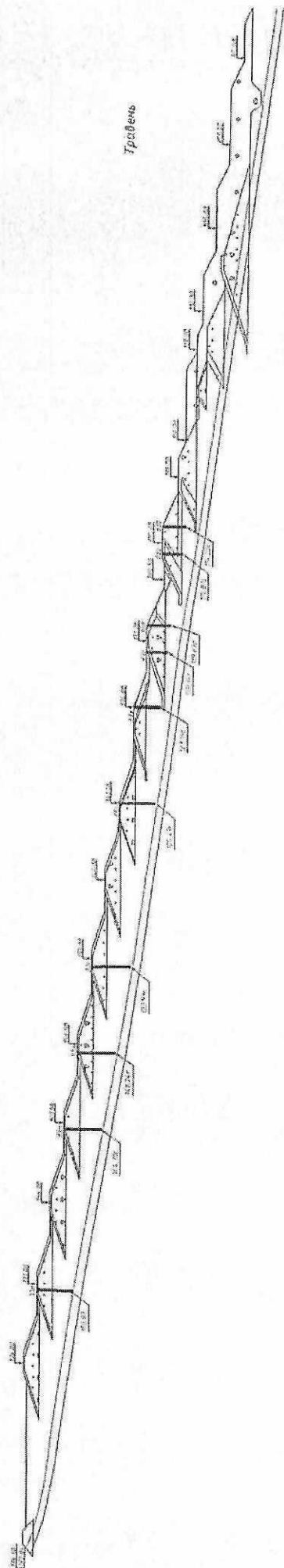


Холмско-Видице "Перша карта" Стор №29 (ЛК 91-67)

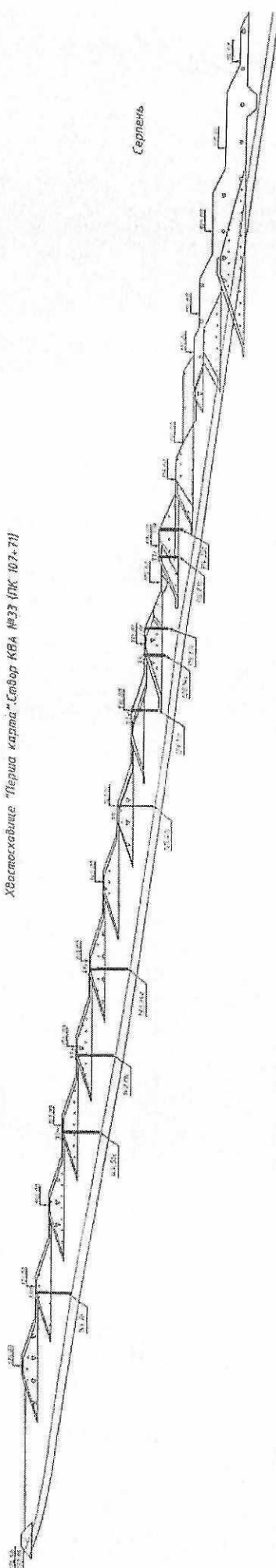


Масштаб: 1:10000
 Численность маршрутов: 10
 Число точек: 100

Хвостоскопище "Перша карта" Ембар КВА №33 (ПК 107.71)



Хвостоскопище "Перша карта" Ембар КВА №33 (ПК 107.71)



- Умова позначення
- Нормативне розташування нормативних даних
 - Нормативне розташування нормативних даних

Додаток 6

Узгоджено:

Начальник ЦПС

 Олександр ДУБОВ

«04» травня 2025 р.

Акт

обстеження хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»
з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод

Ми, що нижче підписалися: начальник лабораторії геотехконтролю Юлія КОВАЛЬОВА, гідрогеолог Олена ШЛИКОВА, пробовідбірник Олена МАЛИШ, провели обстеження хвостосховища «Перша карта» з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод.

За результатами обстеження з'ясовано, що в квітні 2025 року місць виклинювання не зафіксовано.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник



Юлія КОВАЛЬОВА



Олена ШЛИКОВА



Олена МАЛИШ

Узгоджено:

Почальник ЦШС

 Олександр ДУБОВ

«09» Августа 2025 р.

Акт

обстеження хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»
з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод

Ми, що нижче підписалися: начальник лабораторії геотехконтролю Юлія КОВАЛЬОВА, гідрогеолог Олена ШЛИКОВА, пробовідбірник Ольга МОРОЗ, провели обстеження хвостосховища «Перша карта» з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод.

За результатами обстеження з'ясовано, що в травні 2025 року місць виклинювання не зафіксовано.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник





Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Ольга МОРОЗ

Узгоджено:

Начальник ЦПС

 Олександр ДУБОВ

«04» жовтня 2025 р.

Акт

обстеження хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»
з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод

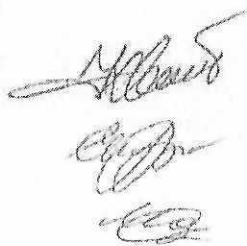
Ми, що нижче підписалися: начальник лабораторії геотехконтролю Юлія КОВАЛЬОВА, гідрогеолог Олена ІШЛИКОВА, пробовідбірник Світлана МАЛЕНКО, провели обстеження хвостосховища «Перша карта» з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод.

За результатами обстеження з'ясовано, що в червні 2025 року місць виклинювання не зафіксовано.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник



Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ІШЛИКОВА

Світлана МАЛЕНКО

Узгоджено:

Начальник ІПІС

 Олександр ДУБОВ

«01» серпня 2025 р.

Акт

обстеження хвостосховища «Об'єднане.Перша карта»
з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод

Ми, що нижче підписалися: начальник лабораторії геотехконтролю Юлія КОВАЛЬОВА, гідрогеолог Олена ШЛИКОВА, пробовідбірник Ольга МОРОЗ, провели обстеження хвостосховища «Перша карта» з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод.

За результатами обстеження з'ясовано, що в липні 2025 року місць виклинювання не зафіксовано.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник



Юлія КОВАЛЬОВА



Олена ШЛИКОВА



Ольга МОРОЗ

Узгоджено:

Начальник ЦПС

 Олександр ДУБОВ

«15»  2025 р.

Акт

обстеження хвостосховища «Об'єднане.Перша карта»
з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод

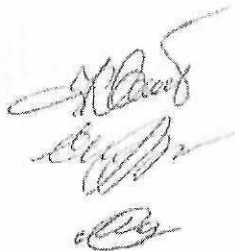
Ми, що нижче підписалися: начальник лабораторії геотехконтролю Юлія КОВАЛЬОВА, гідрогеолог Олена ШЛИКОВА, пробовідбірник Світлана МАЛЕНКО, провели обстеження хвостосховища «Перша карта» з метою виявлення можливих місць виклинювання фільтраційних вод.

За результатами обстеження з'ясовано, що в серпні 2025 року місць виклинювання не зафіксовано.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник



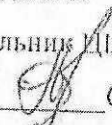
Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Світлана МАЛЕНКО

Узгоджено:

Начальник ДІНС

 Олександр ДУБОВ

«13» вересня 2025 р.

Акт

обстеження хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»
з метою виявлення можливих місць виклиновання фільтраційних вод

Ми, що нижче підписалися: начальник лабораторії геотехконтролю Юлія КОВАЛЬОВА, гідрогеолог Олена ШЛИКОВА, пробовідбірник Ольга МОРОЗ, провели обстеження хвостосховища «Перша карта» з метою виявлення можливих місць виклиновання фільтраційних вод.

За результатами обстеження з'ясовано, що в вересні 2025 року місць виклиновання не зафіксовано.

Начальник лабораторії ГТК

Гідрогеолог

Пробовідбірник





Юлія КОВАЛЬОВА

Олена ШЛИКОВА

Ольга МОРОЗ

Розама 4

Результати контролю якості оборотних, фільтраційних та дренажних вод
за період II - III кв. 2025 р.

Дата	Місце вибору проб	БСК ₅	O ₂ розч.	Завислі речовини	Сухий залишок	Нітрати	Нітрити	Азот амонійний	Залізо	Хлориди	Сульфати	Нафто продукти	Фосфати	рН
		мг O ₂ /лм ³	мг O ₂ /лм ³	мг/лм ³										
28.04.2025	Хвостосховище "Об'єднане". Перша карта (оборотні води)	3,06	8,54	92,8	8332	20,06	0,194	0,25	5,58	3246,55	1327,91	менше 0,01	менше 0,05	8,15
28.07.2025		менше 2,25	6,24	98,7	7159	32,48	0,344	0,44	0,72	2724,34	1193,35	0,015	0,808	8,09
28.04.2025	Хвостосховище "Об'єднане". Перша карта (фільтраційні води)	2,60	11,46	65,0	9852	3,51	менше 0,03	0,33	0,84	3758,98	1601,56	менше 0,01	менше 0,05	7,29
28.07.2025		менше 2,25	5,76	46,5	10182	2,17	менше 0,03	0,43	0,56	3793,16	1619,66	менше 0,01	менше 0,05	8,07
28.04.2025	Хвостосховище "Об'єднане". Перша карта (дренажні води)	2,98	9,56	50,2	10109	3,81	менше 0,03	0,40	менше 0,1	3946,58	1655,46	менше 0,01	менше 0,05	8,11
28.07.2025		менше 2,25	9,12	65,2	10591	3,17	менше 0,03	0,31	0,11	4067,89	1644,77	менше 0,01	менше 0,05	8,06

Начальник СПЕЛ


(підпис, дата)

Ірина ШЕРЕМЕТ

В. о. інженера-лаборанта СПЕЛ


(підпис, дата)

Юлія ФІЛІНА

АТ «ПВДГЗК» ЦЛ КВП та М
Радіоізотопна лабораторія
Свідectво
№ 08-0003/2019 від 02.01.2019 р.
Ліцензія на право проведення робіт
з використанням джерел
іонізуючого випромінювання
ОВ №060005 від 14.08.2013 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник Генерального директора з
технології та інженірингу
АТ «ПВДГЗК»

Павло ДІДЕНКО
2025 р.

ПРОТОКОЛ

радіаційного контролю навколишнього середовища

м. Кривий Ріг

«04» липня 2025 р.

Місце, де проводились виміри границя СЗЗ АТ «ПВДГЗК»

(підприємство, пех або ділянка)

№ точки виміру	Об'єкт вимірювань	Максимальна потужність дози, мкЗв/год	Забруднення β-активними речовинами, част/хв·см ²
1	Приблизно 600 м в східному напрямку від границі ведення БВР (в районі вул. Мотрьонівська, 69)	<0,1	не виявлено
2	Приблизно 600 м в південно-східному напрямку від границі ведення БВР (в районі вул. Переяслівська, 20)	<0,1	не виявлено
3	Приблизно 300-500 м в північному напрямку від дробарно-збагачувального комплексу АТ «ПВДГЗК» (біля УКБ АТ «ПВДГЗК»)	0,14	не виявлено
4	Приблизно 400-500 м в східному напрямку від дробарно-збагачувального комплексу АТ «ПВДГЗК» (в районі вул. Алма-Атинська, 173)	<0,1	не виявлено
5	Приблизно 300 м в південному напрямку від хвостосховища «Об'єднане. Друга карта», з урахуванням оцінки впливу хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»	<0,1	не виявлено
6	Приблизно 300 м в західному напрямку від хвостосховища «Об'єднане. Друга карта», з урахуванням оцінки впливу хвостосховища «Об'єднане. Перша карта»	0,12	не виявлено
7	Приблизно 300 м в південному напрямку від хвостосховища «Войково»	<0,1	не виявлено
8	Приблизно 300 м в південному-західному напрямку від хвостосховища «Войково»	<0,1	не виявлено
9	Приблизно 300 м в південно-західному напрямку від відвалів «Лівобережні» (в районі вул. Миру с.Новоселівка)	<0,1	не виявлено
10	Приблизно 300 м в південно-західному напрямку від відвалів «Правобережні» (в районі вул. Герцена, с.Руднічне)	0,11	не виявлено
11	Приблизно 300 м в західному напрямку від відвалів «Лівобережні» (в районі вул. Чеботарьова с.Рахманівка)	<0,1	не виявлено

Вимірювання проведено приладом: РКС-01 «Стора-ТУ» №1100725, д. п. до 31.07.2025 р.

Умови проведення вимірювань:

Температура 32°C; вологість повітря 48%; атмосферний тиск 749 мм рт.ст.

ВИСНОВОК

1. Значення радіаційних параметрів у точках проведення радіаційного контролю не перевищують допустимі рівні, що встановлені Нормами радіаційної безпеки України (НРБУ-97).

Начальник ЦЛ КВП та М

Начальник радіоізотопної лабораторії

Дозиметрист

Ігор ТИШКОВЕЦЬ

Олег БОЧУКІН

Світлана СНОПКО

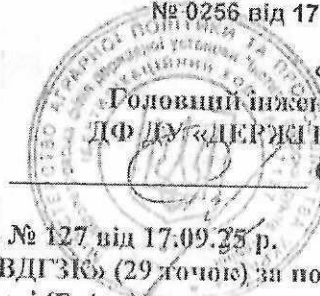


МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ҐРУНТІВ УКРАЇНИ»

Дніпропетровська філія Державної установи
«Держґрунтохорона»
Адреса: 52071, Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Дослідне, вул. Наукова, 65 А
Телефон - факс 8(056) 789-03-78, 765-74-30

АТЕСТОВАНА НАЦІОНАЛЬНИМ АГЕНСТВОМ З
АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ
ЗА № 20438 від 11 грудня 2024 року

Свідоцтво про відповідність системи
вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005
№ 0256 від 17 грудня 2024 р.



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Головний інженер-ґрунтознавець
ДФ ДУ «ДЕРЖґРУНТОХОРОНА»

Сироватко В.О.

Протокол випробувань № 127 від 17.09.23 р.
Спостереження стану ґрунтів АТ «ПІВДГЗК» (29 дочок) за показниками
радіоактивності (Бк/кг)

Замовник - ТОВ «ЕКОТЕПЛОСЕРВІС»

№ зразка	Калій-40	Радій-226	Торій-232	Сумарна Питома радіоактивність
1	3,46E+02	1,56E+01	1,20E+01	5,80E+02
2	3,18E+02	1,37E+01	4,49E+01	6,08E+02
3	4,29E+02	1,27E+01	1,06E+01	6,56E+02
4	2,93E+02	1,04E+01	1,24E+01	4,66E+02
5	4,30E+02	1,61E+01	1,15E+01	5,93E+02
6	4,45E+02	1,66E+01	7,09E+00	6,31E+02
8	3,71E+02	1,06E+01	5,84E+00	5,34E+02
9	4,50E+02	1,54E+01	6,19E+00	7,04E+02
10	4,24E+02	1,30E+01	8,50E+00	6,17E+02
11	2,90E+02	8,68E+00	1,01E+01	4,63E+02
12	3,55E+02	1,18E+01	8,57E+00	5,41E+02
13	3,52E+02	1,11E+01	1,16E+01	5,16E+02
14	3,29E+02	1,23E+01	1,94E+01	5,58E+02
15	3,59E+02	1,13E+01	1,76E+01	5,89E+02
16	2,58E+02	1,27E+01	1,27E+01	4,13E+02

№ зразка	Калій-40	Радій-226	Торій-232	Сумарна Питома радіоактивність
17	3,38E+02	1,32E+01	1,25E+01	5,40E+02
18	3,11E+02	1,63E+01	1,37E+01	5,19E+02
19	3,12E+02	1,70E+01	2,56E+01	5,53E+02
20	3,88E+02	9,05E+00	1,99E+01	5,65E+02
21	3,18E+02	1,81E+01	2,58E+01	4,93E+02
22	2,49E+02	2,55E+01	2,41E+01	4,22E+02
23	1,90E+02	2,89E+01	1,81E+01	3,60E+02
24	2,44E+02	2,10E+01	1,33E+01	4,30E+02
25	1,82E+02	1,36E+01	1,52E+01	2,95E+02
26	1,76E+02	1,24E+01	1,85E+01	3,06E+02
27	1,84E+02	1,47E+01	2,00E+01	2,95E+02
28	2,96E+02	1,04E+01	2,71E+01	5,00E+02
29	1,03E+02	1,01E+01	1,01E+01	1,80E+02

" Визначення активності радіонуклідів у ґрунтах методом спектрометричного аналізу" СОУ 74,3-37- 351:2005

Тлумачення результатів випробувань щодо вмісту природних радіонуклідів у зразках ґрунту наданих на випробування.

Вміст природних радіонуклідів знаходиться у межах кларківського розподілу щодо регіону Дніпропетровської області, тобто на рівні розподілу природних значень.

Вміст природних радіонуклідів у наданих на випробування ґрунтах не несе екологічних ризиків.

Додаток 9

Затверджено:
 Начальник сектору лінійних систем
 Олександр ДУБОВИЙ
 «10» вересня 2025р.

Таблиця

інструментальних спостережень за поверхневими (ПІМ) та глибинними (ГІМ) плитами-марками хвостосховища "Перша карта" за квартал станом на 01.04.2025р.

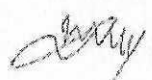
№ створа	ПК	Найменування марки (ГІМ-ПІМ)	Абсолютна відмітка, м	Примітки
Відмітка днабні 171,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГІМ	171,248	
		ПІМ	171,028	
Ст.17	ПК 62+70	ГІМ	171,351	
		ПІМ	171,207	
Ст.18	ПК 65+36	ГІМ	170,720	
		ПІМ	170,681	
Ст.19	ПК 66+27	ГІМ	170,594	
		ПІМ	170,518	
Ст.20	ПК 67+85	ГІМ	170,603	
		ПІМ	171,217	
Ст.22	ПК 72+70	ГІМ	170,557	
		ПІМ	170,601	
Ст.23а	ПК 74+00	ГІМ	170,403	
		ПІМ	170,139	
Ст.23	ПК 75+00	ГІМ	170,569	
		ПІМ	170,322	
Ст.24	ПК 78+04	ГІМ	170,224	
		ПІМ	170,216	
Ст.25	ПК 81+74	ГІМ	170,901	
		ПІМ	170,639	
Ст.26	ПК 84+18	ГІМ	170,932	
		ПІМ	170,311	
Ст.29	ПК 91+67	ГІМ	170,293	
		ПІМ	170,685	
Ст.30а	ПК 93+50	ГІМ	170,415	
		ПІМ	170,185	
Ст.32	ПК 104+02	ГІМ	171,114	
		ПІМ	170,766	
Ст.33	ПК 107+71	ГІМ	170,662	
		ПІМ	170,538	
Ст.34	ПК 111+50	ГІМ	170,369	
		ПІМ	170,521	
Ст.35	ПК 114+98	ГІМ	169,885	
		ПІМ	170,991	
Ст.36	ПК 118+92	ГІМ	170,213	
		ПІМ	170,668	
Ст.37	ПК 123+00	ГІМ	170,806	
		ПІМ	170,859	

Начальник лабораторії ГТК



Юлія КОВАЛЬОВА

Маркшейдер ЦНС



Володимир ШИШКА

Затверджено:
Начальник лабораторії інструментальних спостережень
Олександр ДУБОВИЙ
01.04.2025 р.

Таблиця

інструментальних спостережень за поверхневими (ПІМ) та глибокими (ГІМ) плитами-марками хвостосховища "Перша карта" за квартал станом на 01.04.2025р.

№ створу	ПК	Найменування марки (ГІМ-ПІМ)	Сумарне осідання КПА,м	Примітки
Відмітка дна бл. 171,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГІМ	0,052	
		ПІМ	0,054	
Ст.17	ПК 62+70	ГІМ	0,049	
		ПІМ	0,050	
Ст.18	ПК 63+36	ГІМ	0,044	
		ПІМ	0,045	
Ст.19	ПК 66+27	ГІМ	0,051	
		ПІМ	0,051	
Ст.20	ПК 67+85	ГІМ	0,059	
		ПІМ	0,060	
Ст.22	ПК 72+70	ГІМ	0,056	
		ПІМ	0,057	
Ст.23а	ПК 74+00	ГІМ	0,052	
		ПІМ	0,053	
Ст.23	ПК 75+00	ГІМ	0,054	
		ПІМ	0,055	
Ст.24	ПК78+04	ГІМ	0,058	
		ПІМ	0,058	
Ст.25	ПК81+24	ГІМ	0,073	
		ПІМ	0,073	
Ст.26	ПК84+18	ГІМ	0,041	
		ПІМ	0,042	
29	ПК 91+67	ГІМ	0,059	
		ПІМ	0,061	
Ст.30а	ПК93+50	ГІМ	0,065	
		ПІМ	0,068	
Ст.32	ПК104+02	ГІМ	0,076	
		ПІМ	0,077	
Ст.33	ПК107+71	ГІМ	0,064	
		ПІМ	0,064	
Ст.34	ПК111+50	ГІМ	0,064	
		ПІМ	0,064	
Ст.35	ПК114+98	ГІМ	0,047	
		ПІМ	0,047	
Ст.36	ПК118+92	ГІМ	0,063	
		ПІМ	0,063	
Ст.37	ПК123+00	ГІМ	0,063	
		ПІМ	0,065	

Начальник лабораторії ІТК




Юлія КОВАЛЬОВА

Маркетейдер ІЦШС

Володимир ШИШКА

Затверджую:
 Начальник сектору лінійних систем
 Олександр ДУЖОВ
 10.04.2025р.

Таблиця

інструментальних спостережень за поверхневими (ППМ) та глибинними (ГПМ) плитами-марками квоетосховища "Іеріла карта" за квартал станом на 01.04.2025р.

№ створа	ПКС	Найменування марки (ГПМ- ППМ)	Абсолютна відмітка, м	Примітки
Відмітка дамба 176,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГПМ	175,799	
		ППМ	175,685	
Ст.17	ПК 62+70	ГПМ	176,840	
		ППМ	176,398	
Ст.18	ПК 65+36	ГПМ	176,423	
		ППМ	176,668	
Ст.19	ПК 66+27	ГПМ	176,450	
		ППМ	176,165	
Ст.20	ПК 67+85	ГПМ	175,672	
		ППМ	175,554	
Ст.22	ПК 72+70	ГПМ	176,550	
		ППМ	176,449	
Ст.23а	ПК 74+00	ГПМ	176,570	
		ППМ	176,473	
Ст.23	ПК 75+00	ГПМ	176,642	
		ППМ	176,540	
Ст.24	ПК 78+04	ГПМ	176,500	
		ППМ	176,388	
Ст.25	ПК 81+24	ГПМ	176,365	
		ППМ	176,346	
Ст.26	ПК 84+18	ГПМ	176,613	
		ППМ	176,408	
Ст.30а	ПК 93+50	ГПМ	176,437	
		ППМ	176,219	
Ст.32	ПК 104+02	ГПМ	176,386	
		ППМ	176,038	
Ст.33	ПК 107+71	ГПМ	176,132	
		ППМ	175,894	
Ст.34	ПК 111+50	ГПМ	176,371	
		ППМ	176,271	
Ст.35	ПК 114+98	ГПМ	176,115	
		ППМ	176,050	
Ст.36	ПК 118+92	ГПМ	176,262	
		ППМ	176,263	
Ст.37	ПК 123+00	ГПМ	176,306	
		ППМ	176,286	

Начальник лабораторії ІТК



Юлія КОВАЛЬОВА

Маркшейдер ЦПКС



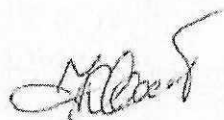
Володимир ПИШКА

Затверджую:
 Начальник лабораторії ГТК
 Олександр ДУБОВИЙ
 10 квітня 2025р.

Таблиця
 інструментальних спостережень за поверхневими (ПІМ) та глибинними (ГІМ) щитами-
 марками хвостосховища "Перша карта" за квартал станом на 01.04.2025р.

№ створу	ПК	Найменування марки (ГІМ- ПІМ)	Сумарне осідання КПА, м	Примітки
Відмітка дна 176,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГІМ	0,070	
		ПІМ	0,051	
Ст.17	ПК 62+70	ГІМ	0,050	
		ПІМ	0,056	
Ст.18	ПК 65+36	ГІМ	0,064	
		ПІМ	0,057	
Ст.19	ПК 66+27	ГІМ	0,048	
		ПІМ	0,062	
Ст.20	ПК 67+85	ГІМ	0,063	
		ПІМ	0,053	
Ст.22	ПК 72+70	ГІМ	0,085	
		ПІМ	0,070	
Ст.23а	ПК 74+00	ГІМ	0,059	
		ПІМ	0,054	
Ст.23	ПК 75+00	ГІМ	0,051	
		ПІМ	0,054	
Ст.24	ПК 78+04	ГІМ	0,068	
		ПІМ	0,068	
Ст.25	ПК 81+24	ГІМ	0,063	
		ПІМ	0,047	
Ст.26	ПК 84+18	ГІМ	0,064	
		ПІМ	0,064	
Ст.30а	ПК 93+50	ГІМ	0,063	
		ПІМ	0,062	
Ст.32	ПК 104+02	ГІМ	0,048	
		ПІМ	0,062	
Ст.33	ПК 107+71	ГІМ	0,053	
		ПІМ	0,065	
Ст.34	ПК 111+50	ГІМ	0,073	
		ПІМ	0,070	
Ст.35	ПК 114+98	ГІМ	0,056	
		ПІМ	0,069	
Ст.36	ПК 118+92	ГІМ	0,055	
		ПІМ	0,069	
Ст.37	ПК 123+00	ГІМ	0,054	
		ПІМ	0,057	

Начальник лабораторії ГТК



Юлія КОВАЛЬОВА

Маркілейдер ІДПС



Володимир ШИШКА

Затверджую:
 Начальник лабораторії шлямових систем
 Олександр ДУБОВ
 11.07.2025р.

Таблиця

інструментальних спостережень за поверхневими (ППМ) та глибинними (ГПМ) плитами-марками хвостосховища "Гіриша карта" за квартал станом на 01.07.2025р.

№ створа	ПК	Найменування марки (ГПМ-ППМ)	Абсолютна відмітка, м	Примітки
Відмітка днаби 171,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГПМ	171,234	
		ППМ	171,063	
Ст.17	ПК 62+70	ГПМ	171,339	
		ППМ	171,195	
Ст.18	ПК 65+36	ГПМ	170,715	
		ППМ	170,676	
Ст.19	ПК 66+27	ГПМ	170,587	
		ППМ	170,508	
Ст.20	ПК 67+85	ГПМ	170,598	
		ППМ	171,211	
Ст.22	ПК 72+70	ГПМ	170,554	
		ППМ	170,598	
Ст.23а	ПК 74+00	ГПМ	170,382	
		ППМ	170,136	
Ст.23	ПК 75+00	ГПМ	170,539	
		ППМ	170,291	
Ст.24	ПК 78+04	ГПМ	170,199	
		ППМ	170,131	
Ст.25	ПК 81+24	ГПМ	170,860	
		ППМ	170,598	
Ст.26	ПК 84+18	ГПМ	170,884	
		ППМ	170,763	
Ст.29	ПК 91+67	ГПМ	170,779	
		ППМ	170,669	
Ст.30а	ПК 93+50	ГПМ	170,373	
		ППМ	170,142	
Ст.32	ПК 104+02	ГПМ	170,989	
		ППМ	170,640	
Ст.33	ПК 107+71	ГПМ	170,609	
		ППМ	170,485	
Ст.34	ПК 111+50	ГПМ	170,311	
		ППМ	170,464	
Ст.35	ПК 114+98	ГПМ	169,841	
		ППМ	170,976	
Ст.36	ПК 118+92	ГПМ	170,676	
		ППМ	170,631	
Ст.37	ПК 123+00	ГПМ	170,799	
		ППМ	170,852	

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Маркшейдер ЦШС

Володимир ШИШКА

Затверджую:
 Начальник лабораторії ГТК
 Олександр ЛУБОВ
 «10» липня 2025р.

Таблиця

інструментальних спостережень за поверхневими (ППМ) та глибинними (ГПМ) плитами-марками хвостосховища "Перша карта" за квартал станом на 01.07.2025р.

№ створа	ПК	Найменування марки (ГПМ-ППМ)	Сумарне осідання КВА,м	Примітки
Відмітка дамби 171,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГПМ ППМ	0,014 0,015	
Ст.17	ПК 62+70	ГПМ ППМ	0,012 0,012	
Ст.18	ПК 63+36	ГПМ ППМ	0,005 0,005	
Ст.19	ПК 66+27	ГПМ ППМ	0,007 0,010	
Ст.20	ПК 67+85	ГПМ ППМ	0,005 0,005	
Ст.22	ПК 72+70	ГПМ ППМ	0,003 0,003	
Ст.23а	ПК 74+00	ГПМ ППМ	0,021 0,023	
Ст.23	ПК 75+00	ГПМ ППМ	0,030 0,031	
Ст.24	ПК 78+04	ГПМ ППМ	0,025 0,026	
Ст.25	ПК 81+24	ГПМ ППМ	0,041 0,041	
Ст.26	ПК 84+18	ГПМ ППМ	0,048 0,048	
Ст.29	ПК 91+67	ГПМ ППМ	0,014 0,016	
Ст.30а	ПК 93+50	ГПМ ППМ	0,042 0,043	
Ст.32	ПК 104+02	ГПМ ППМ	0,049 0,049	
Ст.33	ПК 107+71	ГПМ ППМ	0,053 0,053	
Ст.34	ПК 111+50	ГПМ ППМ	0,056 0,057	
Ст.35	ПК 114+98	ГПМ ППМ	0,014 0,015	
Ст.36	ПК 118+92	ГПМ ППМ	0,037 0,037	
Ст.37	ПК 123+00	ГПМ ППМ	0,007 0,007	

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Маркішейдер ЦПС

Володимир ШИШКА

Затверджую:
 Начальник лабораторії ГТК
 Олександр ДУБОВ
 10.07.2025р.

Таблиця

інструментальних спостережень за поверхневими (ППМ) та глибинними (ГПМ) плитамі-марками хвостосховища "Перша карта" за квартал станом на 01.07.2025р.

№ створа	ПК	Найменування марки (ГПМ-ППМ)	Абсолютна висотка, м	Примітки
Відмітка дна: 176,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГПМ	175,787	
		ППМ	175,672	
Ст.17	ПК 62+70	ГПМ	176,845	
		ППМ	176,419	
Ст.18	ПК 65+36	ГПМ	176,406	
		ППМ	176,647	
Ст.19	ПК 66+27	ГПМ	176,402	
		ППМ	176,117	
Ст.20	ПК 67+85	ГПМ	175,661	
		ППМ	175,543	
Ст.22	ПК 72+70	ГПМ	176,526	
		ППМ	176,545	
Ст.23а	ПК 74+00	ГПМ	176,405	
		ППМ	176,422	
Ст.23	ПК 75+00	ГПМ	176,530	
		ППМ	176,427	
Ст.24	ПК 78+04	ГПМ	176,448	
		ППМ	176,336	
Ст.25	ПК 81+24	ГПМ	176,308	
		ППМ	176,288	
Ст.26	ПК 84+18	ГПМ	176,576	
		ППМ	176,366	
Ст.30а	ПК 93+50	ГПМ	176,376	
		ППМ	176,158	
Ст.32	ПК 104+02	ГПМ	176,330	
		ППМ	175,982	
Ст.33	ПК 107+71	ГПМ	176,058	
		ППМ	175,819	
Ст.34	ПК 111+50	ГПМ	176,323	
		ППМ	176,221	
Ст.35	ПК 114+98	ГПМ	176,065	
		ППМ	175,998	
Ст.36	ПК 118+92	ГПМ	176,219	
		ППМ	176,219	
Ст.37	ПК 123+00	ГПМ	176,260	
		ППМ	176,230	

Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Маркшейдер ЦШС

Володимир ШИПКА

Затверджую:
 Начальник лабораторії шляхових систем
 Олександр ДУБОВ
 " " 2025р.

Таблиця

інструментальних спостережень за поверхневими (ППМ) та глибинними (ГПМ) пошкодженнями марками хвостосхопивця "Перша карта" за квартал станом на 01.07.2025р.

№ створа	ПК	Найменування марки (ГПМ-ППМ)	Сумарне обсягні КВА,м	Примітки
Відмітка дна доріжки 176,0 м				
Ст.16	ПК 60+93	ГПМ	0,012	
		ППМ	0,013	
Ст.17	ПК 62+70	ГПМ	0,015	
		ППМ	0,013	
Ст.18	ПК 65+36	ГПМ	0,017	
		ППМ	0,021	
Ст.19	ПК 66+27	ГПМ	0,048	
		ППМ	0,048	
Ст.20	ПК 67+85	ГПМ	0,011	
		ППМ	0,011	
Ст.22	ПК 72+70	ГПМ	0,024	
		ППМ	0,024	
Ст.23а	ПК 74+00	ГПМ	0,051	
		ППМ	0,051	
Ст.23	ПК 75+00	ГПМ	0,045	
		ППМ	0,046	
Ст.24	ПК 78+04	ГПМ	0,052	
		ППМ	0,052	
Ст.25	ПК 81+24	ГПМ	0,057	
		ППМ	0,058	
Ст.26	ПК 84+18	ГПМ	0,042	
		ППМ	0,042	
Ст.30а	ПК 93+50	ГПМ	0,061	
		ППМ	0,061	
Ст.32	ПК 104+02	ГПМ	0,056	
		ППМ	0,056	
Ст.33	ПК 107+71	ГПМ	0,075	
		ППМ	0,075	
Ст.34	ПК 111+50	ГПМ	0,048	
		ППМ	0,050	
Ст.35	ПК 114+08	ГПМ	0,051	
		ППМ	0,052	
Ст.36	ПК 118+92	ГПМ	0,043	
		ППМ	0,044	
Ст.37	ПК 123+00	ГПМ	0,046	
		ППМ	0,047	

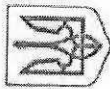
Начальник лабораторії ГТК

Юлія КОВАЛЬОВА

Маркшейдер ЦШС

Володимир ПИШКА

Регистр 10



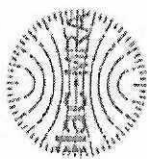
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа
"Інститут охорони ґрунтів України"
Дніпропетровська філія

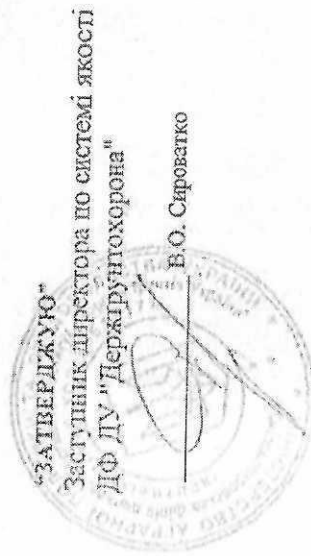
Адреса : 52071 Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Дослідне, вул. Наукова, 65, А

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 "ЗАПОРІЖСЬКИЙ СТАНДАРТИЗАЦІЙНО-МЕТРОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР")
Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.



20438
ІСТУ ISO/IEC 17025



ПРОТОКОЛИ ВИПРОБУВАНЬ 108 –136 від квітень 2025 р

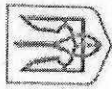
"Зведених даних екологічного стану ґрунтів території впливу місць видалення відходів АТ "ПІВДГЗК"

Номер точок відбору проб <i>l</i>	Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг													
	I клас				II клас						III клас			г/кг
	P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe _{вал.}			
т. 1, чорнозем	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
		20	79	20	29	28	90							
	843	3.79	0.63	0.20	2.47	0.30	0.86	83	568	241	33			
т. 2, чорнозем	861	24	57	20	38	28	89							
		4.32	0.80	0.19	2.84	0.32	1.00	96	642	292	33			
		24	98	16	39	29	100							
т. 3, чорнозем	815	4.20	0.79	0.20	2.05	0.41	1.01	104	572	303	36			
		26	89	14	24	24	89							
	709	4.79	0.90	0.30	2.86	0.19	0.90	96	617	241	30			
т. 4, чорнозем		20	52	14	24	24	89							
	871	4.07	0.66	0.30	2.63	0.30	1.05	96	614	289	35			
		20	71	20	32	23	88							
т. 5, чорнозем	665	4.11	0.80	0.30	3.11	0.24	1.00	96	596	330	33			
		24	93	20	27	29	93							
	738	3.51	1.00	0.30	2.70	0.42	1.06	87	573	268	33			
т. 6, чорнозем		24	88	20	38	23	95							
	796	5.41	0.79	0.36	3.74	0.42	1.80	83	628	268	30			
		28	97	16	32	32	88							
т. 7, чорнозем	700	4.30	1.00	0.24	3.06	0.42	1.11	83	586	289	36			
		26	92	16	35	27	88							
	664	5.11	0.88	0.30	3.43	0.30	0.88	104	624	303	33			
т. 8, чорнозем		20	93	13	39	23	88							
	558	4.71	0.79	0.30	3.41	0.42	1.31	96	568	265	36			
		19	88	13	39	23	93							
т. 9, чорнозем	709	4.34	1.00	0.10	3.41	0.42	0.93	87	644	289	33			

Номер точок відбору проб <i>I</i>	Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг												
	I клас				II клас				III клас				г/кг
	P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe _{an.}		
т. 13, чорнозем	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		20	71	20	32	23	88						
	844	4.11	0.80	0.30	3.11	0.24	1.00	83	590	250	23		
т. 14, чорнозем		24	93	20	27	29	93						
	784	3.51	1.00	0.30	2.70	0.42	1.06	101	674	287	23		
		24	88	20	38	23	95						
т. 15, чорнозем	777	5.41	0.79	0.36	3.74	0.42	1.80	82	569	303	29		
		28	97	16	32	32	88						
	750	4.30	1.00	0.24	3.06	0.42	1.11	101	525	250	24		
т. 17, чорнозем		26	92	16	35	27	88						
	777	5.11	0.88	0.30	3.43	0.30	0.88	101	630	305	32		
		20	93	13	39	23	88						
т. 18, чорнозем	750	4.71	0.79	0.30	3.41	0.42	1.31	101	637	344	23		
		19	88	13	39	23	93						
	886	4.34	1.00	0.19	3.41	0.42	0.93	89	596	296	23		
т. 19, чорнозем		25	58	20	27	27	88						
	825	5.38	0.66	0.19	2.84	0.19	0.80	83	648	296	24		
		19	88	16	29	23	88						
т. 21, чорнозем	725	4.13	0.65	0.19	3.06	0.19	0.93	83	536	305	29		
		29	70	20	39	29	88						
	777	5.13	0.77	0.19	3.03	0.36	0.89	92	692	303	23		
т. 23, чорнозем		24	76	20	29	27	93						
	842	4.43	0.80	0.19	2.59	0.24	0.80	101	590	262	29		
		23	58	20	39	27	88						
т. 24, чорнозем	760	4.71	0.67	0.19	2.71	0.19	0.71	89	664	305	23		

Номер точок відбору проб		Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг											
		I клас				II клас				III клас			
		P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe _{кар.}	г/кг
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		29	70	20	39	29	88						
	748	5.13	0.77	0.19	3.03	0.36	0.89	116	629	285	32		
т. 25, чорнозем		24	76	20	29	27	93						
	661	4.43	0.80	0.19	2.59	0.24	0.80	101	667	272	32		
		23	58	20	39	27	88						
т. 27, чорнозем	753	4.71	0.67	0.19	2.71	0.19	0.71	103	698	297	32		
		25	58	20	27	27	88						
	725	5.38	0.66	0.19	2.84	0.19	0.80	124	671	316	43		
т. 28, чорнозем		19	88	16	29	23	88						
	704	4.13	0.65	0.19	3.06	0.19	0.93	101	625	283	32		
Середній вміст важких металів на площі досліджень		759	23	80	18	33	26	90	95	616	287	30	

Фоновий вміст для ґрунтів	960	30	100	20	50	30	100	100	100	700	300	40
ГДК для ґрунтів	-	32	-	-	-	-	-	-	150	1500		
(Наказ №1595 від 14.07.2020 «Про затвердження Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті»)	-	6	23	5	4	3	6	-	-	-		
Показники шкідливості												
Транслокаційний		35	-	-	-	-	-	-	170	3500		
		-	23	25	6.7	3.5	-	-	-	-		
Міграційний водний		260	-	-	-	-	-	-	350	1500		
		-	200	>1000	14	72	-	-	-	-		
Міграційний повітряний		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Загальносанітарний		32	-	-	-	-	-	-	150	1500		
		-	37	5	4	3	6	-	-	-		



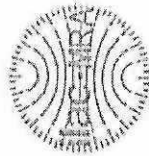
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа
"Інститут охорони ґрунтів України"
Дніпропетровська філія

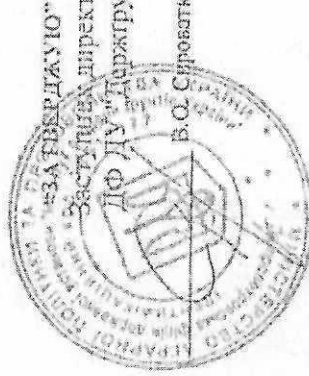
Адреса: 52071 Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Йослідне, вул. Наукова, 65, А

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 "ЗАПОРІЖСЬКИЙ СТАНДАРТИМЕТРОЛОГІЯ")
Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025



ПРОТОКОЛИ ВИПРОБУВАНЬ № 330 - 358 від 28 липня 2025 р

"Зведених даних екологічного стану ґрунтів території впливу місць видалення відходів АТ "ПІВДГЗК"

Номер точок відбору проб <i>I</i>	Вміст хімічних елементів (вагова форма/рухлива форма) мг/кг												
	I клас			II клас					III клас				г/кг
	P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe _{tot}	Fe _{act}	
т. 1, чорнозем	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
		20	93	20	27	29	93						
	779	4.71	1	0.3	2.7	0.42	1.06	70	492	214	29		
т. 2, чорнозем		19	58	20	39	27	88						
	867	4.34	0.67	0.19	2.71	0.19	0.71	81	601	234	29		
		20	71	20	32	23	88						
т. 3, чорнозем		4.11	0.8	0.3	3.11	0.24	1	95	476	291	33		
		24	93	20	27	29	93						
	670	3.51	1	0.3	2.7	0.42	1.06	81	552	214	28		
т. 4, чорнозем		24	88	20	38	23	95						
	853	5.41	0.79	0.36	3.74	0.42	1.8	81	631	257	29		
		28	97	16	32	28	88						
т. 5, чорнозем		4.3	1	0.24	3.06	0.42	1.11	81	518	298	29		
		26	92	16	35	27	88						
	727	5.11	0.88	0.3	3.43	0.3	0.88	70	492	244	29		
т. 6, чорнозем		20	71	20	32	23	88						
	793	4.11	0.8	0.3	3.11	0.24	1	70	642	244	28		
		20	93	13	39	23	89						
т. 7, чорнозем		4.71	0.79	0.3	3.41	0.42	1.05	70	519	257	33		
		28	97	16	32	26	88						
	565	4.3	1	0.24	3.06	0.42	1	95	611	291	29		
т. 8, чорнозем		26	92	16	35	27	93						
	494	5.11	0.88	0.3	3.43	0.3	1.06	81	492	272	33		
		20	93	13	39	23	88						
т. 9, чорнозем		4.71	0.79	0.3	3.41	0.42	0.71	70	574	257	29		
		26	92	16	35	27	93						
	702	4.71	0.79	0.3	3.41	0.42	0.71	70	574	257	29		

Номер точок відбору проб	Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг											
	I клас			II клас						III клас		г/кг
	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	F _{нат.}		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
т. 13, чорнозем	746	24 432	57 0.8	19 0.19	38 2.84	28 0.32	89 1	70	565	249	22	
		23	58	20	39	27	88					
	763	471	0.67	0.19	271	0.19	0.71					86
т. 15, чорнозем	785	25 538	58 0.66	20 0.19	27 2.84	27 0.19	88 0.8	74	480	291	23	
		19	88	16	29	23	88					
	672	413	0.65	0.19	306	0.19	0.93					86
т. 17, чорнозем	739	25 538	58 0.66	20 0.19	27 2.84	27 0.19	88 0.8	86	520	265	29	
		28	58	20	27	27	88					
	672	43	0.66	0.19	284	0.19	0.8					86
т. 19, чорнозем	814	26 511	88 0.65	16 0.19	29 3.06	23 0.19	88 0.93	79	518	265	22	
		20	58	20	27	27	88					
	743	471	0.66	0.19	284	0.19	0.8					70
т. 21, чорнозем	671	19 434	88 0.65	16 0.19	29 3.06	23 0.19	88 0.93	70	552	265	23	
		24	70	20	39	29	88					
	703	541	0.9	0.3	286	0.19	0.9					81
т. 23, чорнозем	811	28 43	52 0.66	14 0.3	24 2.63	24 0.3	89 1.05	86	565	206	23	
		26	71	20	32	23	88					
	662	511	0.8	0.3	311	0.24	1					79

Номер точок відбору проб	Вміст хімічних елементів (валова форма/рухлива форма) мг/кг											
	I клас			II клас					III клас		г/кг	
	P	Pb	Zn	Co	Ni	Cu	Cr	V	Mn	Si	Fe _{св.}	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
т. 25, чорнозем		20	71	20	32	23	88					
	688	4.11	0.8	0.3	3.11	0.24	1	112	529	283	29	
		24	93	20	27	29	93					
т. 26, чорнозем	593	3.51	1	0.3	2.7	0.42	1.06	86	712	255	29	
		24	88	20	38	23	95					
	617	5.41	0.79	0.36	3.74	0.42	1.8	86	711	248	29	
т. 28, чорнозем	690	4.3	1	0.24	3.06	0.42	1.11	126	642	238	39	
		28	97	16	32	25	88					
		26	92	16	35	27	88					
т. 29, чорнозем	635	5.11	0.88	0.3	3.43	0.3	0.88	86	601	243	29	
Середній вміст важких металів на площі досліджень	705	24	79	18	32	26	89	83	565	259	27	

Фоновий вміст для ґрунтів	900	30	100	20	50	30	100	100	100	700	300	40
ГДК для ґрунтів	-	32	-	-	-	-	-	-	150	1500		
(Наказ №1595 від 14.07.2020 «Про затвердження Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті»)	-	6	23	5	4	3	6	-	-	-		
Показники інгібітності												
Транслюційний		35	-	-	-	-	-	-	170	3500		
		-	23	25	6,7	3,5	-	-	-	-		
Міграційний водний		260	-	-	-	-	-	-	350	1500		
		-	200	>1000	14	72	-	-	-	-		
Міграційний повітряний		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Загальносанітарний		32	-	-	-	-	-	-	150	1500		
		-	37	5	4	3	6	-	-	-		

Інформація

В квітні 2025 року проводився щоденний контроль роботи дренажних і фільтраційних насосних станцій Цеху Шламових Систем. Насосне обладнання знаходилося в робочому стані. В квітні перекачувалось 17640,88 м³ щодобово (735,04 м³/год.) води.

Витрати фільтраційних вод з дренажної системи хвостосховища «Об'єднане. Перша карта.» в квітні місяці склали 984,65 м³/год.

Начальник ЦШС



Олександр ДУБОВ

тел.407-88-08

Олена ШЛИКОВА

Інформація

В травні 2025 року проводився щоденний контроль роботи дренажних і фільтраційних насосних станцій Цеху Шламових Систем. Насосне обладнання знаходилося в робочому стані. В травні перекачувалось 17414,21 м³ щодобово (725,59 м³/год.) води.

Витрати фільтраційних вод з дренажної системи хвостосховища «Об'єднане. Перша карта.» в травні місяці склали 1003,83 м³/год.

Начальник ЦШС



Олександр ДУБОВ

тел.407-88-08

Олена ШЛИКОВА

Інформація

В червні 2025 року проводився щоденний контроль роботи дренажних і фільтраційних насосних станцій Цеху Шламових Систем. Насосне обладнання знаходилося в робочому стані. В червні перекачувалось 17567,81 м³ щодобово (731,99 м³/год.) води.

Витрати фільтраційних вод з дренажної системи хвостосховища «Об'єднане. Перша карта.» в червні місяці склали 1046,68 м³/год.

Начальник ЦШС



Олександр ДУБОВ

тел.407-88-08

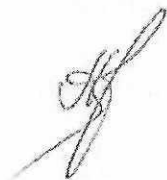
Олена ШЛИКОВА

Інформація

В липні 2025 року проводився щоденний контроль роботи дренажних і фільтраційних насосних станцій Цеху Шламових Систем. Насосне обладнання знаходилося в робочому стані. В липні перекачувалось 17304,50 м³ щодобово (721,02 м³/год.) води.

Витрати фільтраційних вод з дренажної системи хвостосховища «Об'єднане. Перша карта.» в липні місяці склали 1061,25 м³/год.

Начальник ЦШС



Олександр ДУБОВ

тел.407-88-08

Олена ШЛИКОВА

Інформація

В серпні 2025 року проводився щоденний контроль роботи дренажних і фільтраційних насосних станцій Цеху Шламових Систем. Насосне обладнання знаходилося в робочому стані. В серпні перекачувалося 17378,47 м³ щодобово (724,10 м³/год.) води.

Витрати фільтраційних вод з дренажної системи хвостосховища «Об'єднане. Перша карта.» в серпні склали 1038,91 м³/год.

Начальник ЦШС



Олександр ДУБОВ

тел.407-88-08

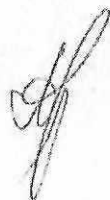
Олена ШЛИКОВА

Інформація

В вересні 2025 року проводився щоденний контроль роботи дренажних і фільтраційних насосних станцій Цеху Шламових Систем. Насосне обладнання знаходилося в робочому стані. В вересні перекачувалось 17482,13 м³ щодобово (728,42 м³/год.) води.

Витрати фільтраційних вод з дренажної системи хвостосховища «Об'єднане. Перша карта.» в вересні склали 1049,69 м³/год.

Начальник ЦШС



Олександр ДУБОВ

тел.407-88-08

Олена ШЛИКОВА

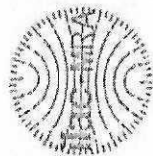
Роздаток 12

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа
"Інститут охорони ґрунтів України"
Дніпропетровська філія

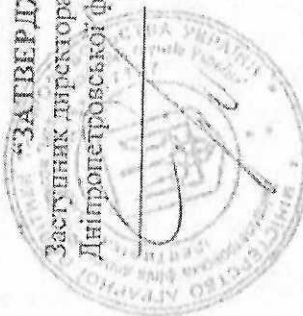
Адреса: 52071 Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Дослідне, вул. Наукова, 65, А

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 "ЗАПОРІЗЬКИЙ СТАНДАРТИЗАЦІЙНИЙ ЦЕНТР")
Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.



20438
ІСТУ ISO/IEC 17025

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Заступник директора по системі якості
Дніпропетровської філії ДУ "Держпротекторат"
В. Сироватко



ПРОТОКОЛ № 122

результатів випробувань ґрунтів від 17 квітня 2025 р.
Замовник: АТ "ПВДГЗК", м. Кривий Ріг

Номер точок відбору проб	Вміст розчинних солей у водній витяжці, мг/кг						pH
	HCO ₃	Cl	SO ₄	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺
т. 1, чорнозем	281,0	52,4	134,9	42,7	98,8	44,4	34,1
т. 2, чорнозем	221,5	85,6	120,4	83,3	73,6	35,1	30,7
т. 3, чорнозем	241,7	66,5	113,3	82,9	47,2	47,1	31,1
т. 4, чорнозем	317,0	45,9	91,9	83,5	39,6	34,1	32,1
т. 5, чорнозем	262,3	42,8	134,9	78,0	30,7	32,0	15,4
т. 6, чорнозем	291,8	86,0	187,4	99,6	30,2	39,6	22,8
т. 7, чорнозем	238,9	130,0	106,9	88,4	35,1	44,4	26,7
т. 8, чорнозем	274,2	90,5	128,1	79,5	65,0	42,4	22,1
							6,6

Номер точок відбору проб	Вміст розчинних солей у водній витяжці, мг/кг							pH
	HCO ₃	Cl	SO ₄	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	
т. 9, чорнозем	266,0	53,0	158,6	67,4	77,2	33,0	31,1	7,6
т. 10, чорнозем	241,7	77,2	173,5	65,0	81,6	30,7	34,2	7,7
т. 11, чорнозем	227,3	42,4	170,6	65,0	67,8	27,6	21,8	7,6
т. 12, чорнозем	217,6	39,5	169,2	95,7	88,5	34,2	31,5	7,6
т. 13, чорнозем	240,3	71,3	142,7	73,0	66,5	33,0	25,5	6,7
т. 14, чорнозем	274,2	52,0	142,7	99,9	65,6	41,9	26,7	7,0
т. 15, чорнозем	185,6	44,6	147,1	68,8	27,9	22,8	6,8	7,7
т. 16, чорнозем	317,0	23,8	110,9	75,2	16,1	17,6	7,6	6,7
т. 17, чорнозем	251,3	53,2	159,7	73,6	39,3	29,1	12,8	6,3
т. 18, чорнозем	257,0	66,9	103,9	52,4	35,1	34,2	15,5	7,0
т. 19, чорнозем	232,6	52,4	126,6	87,3	17,1	16,1	5,8	6,7
т. 20, чорнозем	266,6	73,8	152,5	86,4	16,1	20,7	6,9	7,8
т. 21, чорнозем	214,6	95,8	117,5	77,8	39,6	36,7	13,2	5,9
т. 22, чорнозем	240,7	83,7	102,0	102,0	44,4	45,3	25,5	6,6
т. 23, чорнозем	181,2	46,5	87,3	69,3	39,5	37,7	15,5	5,9
т. 24, чорнозем	298,8	102,0	116,0	72,2	57,8	42,4	11,4	6,7
т. 25, чорнозем	176,3	79,5	129,5	64,1	21,1	26,7	23,8	7,6
т. 26, чорнозем	225,7	31,2	112,5	65,0	43,7	17,6	18,6	7,0
т. 27, чорнозем	273,3	35,6	135,7	73,3	29,2	17,0	15,2	6,7
т. 28, чорнозем	195,1	35,1	133,8	59,4	22,3	26,3	20,9	7,8
т. 29, чорнозем	252,1	66,5	128,3	65,9	75,2	32,0	30,7	7,6

Середній вміст на площі досліджень	247,02	62,96	132,36	75,73	47,98	32,48	21,23	7,06
------------------------------------	--------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	------

Примітка: Дніпропетровська філія не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником

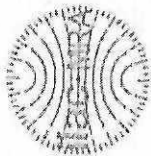
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа
"Інститут охорони ґрунтів України"
Дніпропетровська філія

Адреса: 52071 Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Дослідне, вул. Наукова, 65, А

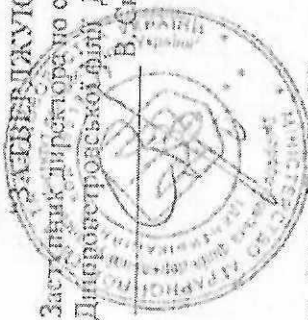
Випробувальна лабораторія продукції рослинництва
Акредитована Національним агентством з акредитації України
Атестат № 20438 від 05 жовтня 2020 р.

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



20438
ІСТУ ІСО/ІЕС 17025

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Заступник директора по системі якості
Дніпропетровської філії ДУ "Держґрунтохорона"
В. Сироватко



ПРОТОКОЛ № 178

результатів випробувань ґрунтів від 28 липня 2025 р.
Замовник: АТ "ПВДІЗК", м. Кривий Ріг

Номер точок відбору проб	Вміст розчинних солей у водній витяжці, мг/кг							pH
	HCO ₃	Cl	SO ₄	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	
т. 1, чорнозем	266,6	48,3	114,9	36,9	97,6	45,7	35,2	7,2
т. 2, чорнозем	186,8	81,0	118,7	79,9	69,1	31,3	27,5	7,1
т. 3, чорнозем	206,7	65,7	103,7	71,6	45,9	47,4	28,7	7,2
т. 4, чорнозем	277,8	46,5	78,9	69,3	38,3	29,9	31,0	7,7
т. 5, чорнозем	249,4	42,2	114,9	64,9	27,6	28,1	15,4	7,1
т. 6, чорнозем	245,4	74,8	184,5	86,6	29,8	38,8	21,4	7,2
т. 7, чорнозем	219,2	125,2	105,5	78,9	34,5	45,7	27,6	7,5
т. 8, чорнозем	233,4	91,5	127,4	72,5	56,8	42,2	22,9	7,4

Номер точок відбору проб	Вміст розчинних солей у водній витязці, мг/кг							pH
	HCO ₃	Cl	SO ₄	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	
т. 9, чернозем	266,6	48,3	114,9	36,9	97,6	45,7	35,2	7,2
т. 10, чернозем	186,8	81,0	118,7	79,9	69,1	31,3	27,5	7,1
т. 11, чернозем	206,7	65,7	103,7	71,6	45,9	47,4	28,7	7,2
т. 12, чернозем	277,8	46,5	78,9	69,3	38,3	29,9	31,0	7,7
т. 13, чернозем	249,4	42,2	114,9	64,9	27,6	28,1	15,4	7,1
т. 14, чернозем	245,4	74,8	184,5	86,6	29,8	38,8	21,4	7,2
т. 15, чернозем	219,2	125,2	105,5	78,9	34,5	45,7	27,6	7,5
т. 16, чернозем	233,4	91,5	127,4	72,5	56,8	42,2	22,9	7,4
т. 17, чернозем	266,6	48,3	114,9	36,9	97,6	45,7	35,2	7,2
т. 18, чернозем	186,8	81,0	118,7	79,9	69,1	31,3	27,5	7,1
т. 19, чернозем	206,7	65,7	103,7	71,6	45,9	47,4	28,7	7,2
т. 20, чернозем	277,8	46,5	78,9	69,3	38,3	29,9	31,0	7,7
т. 21, чернозем	249,4	42,2	114,9	64,9	27,6	28,1	15,4	7,1
т. 22, чернозем	245,4	74,8	184,5	86,6	29,8	38,8	21,4	7,2
т. 23, чернозем	219,2	125,2	105,5	78,9	34,5	45,7	27,6	7,5
т. 24, чернозем	233,4	91,5	127,4	72,5	56,8	42,2	22,9	7,4
т. 25, чернозем	266,6	48,3	114,9	36,9	97,6	45,7	35,2	7,2
т. 26, чернозем	186,8	81,0	118,7	79,9	69,1	31,3	27,5	7,1
т. 27, чернозем	206,7	65,7	103,7	71,6	45,9	47,4	28,7	7,2
т. 28, чернозем	277,8	46,5	78,9	69,3	38,3	29,9	31,0	7,7
т. 29, чернозем	249,4	42,2	114,9	64,9	27,6	28,1	15,4	7,1

Середній вміст на площі досліджень	235,23	61,99	127,3	71,12	45,88	32,25	21,28	7,21
------------------------------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

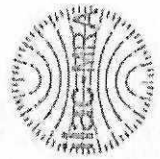
Примітка: Дніпропетровська філія не несе відповідальності за відповідність відбору згідно НТД та наданих на дослідження проб Замовником

Роздаток 13

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа
"Інститут охорони ґрунтів України"
Дніпропетровська філія
Адреса : 52071 Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Дослідне, вул. Наукова, 65, А

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 "ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТИМЕТРОЛОГІЯ")
Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.



20438
ДСТУ ISO/IEC 17025

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Заступник директора по системі якості
Дніпропетровської філії ДУ "Держґрунтохорона"
В. Сироватко

ПРОТОКОЛ № 127 результати випробувань ґрунтів від 09.04.25 Шифр зразка 112.09.04.25

Номер відбору проб згідно схеми	Географічні координати	
	Північна широта	Східна довгота
т.1	47°46'21"	33°20'35"
т.2	47°46'07"	33°20'40"
т.3	47°45'41"	33°20'48"
т.4	47°45'16"	33°20'53"
т.5	47°46'09"	33°18'52"
т.6	47°45'54"	33°18'56"
т.7	47°45'26"	33°19'00"
т.8	47°45'00"	33°19'03"
т.9	47°46'03"	33°18'12"
т.10	47°45'57"	33°17'38"

т.11	47°45'49"	33°17'04"
т.12	47°46'37"	33°18'21"
т.13	47°46'34"	33°17'50"
т.14	47°46'32"	33°17'06"
т.15	47°46'26"	33°16'30"
т.16	47°47'12"	33°18'35"
т.17	47°47'08"	33°18'05"
т.18	47°47'04"	33°17'08"
т.19	47°47'23"	33°17'50"
т.20	47°47'27"	33°17'10"
т.21	47°47'24"	33°15'59"
т.22	47°47'11"	33°15'50"
т.23	47°46'49"	33°15'37"
т.24	47°47'46"	33°15'18"
т.25	47°47'38"	33°15'11"
т.26	47°49'17"	33°15'55"
т.27	47°49'40"	33°16'06"
т.28	47°50'20"	33°19'37"
т.29	47°50'13"	33°19'51"

Номер	Глибина відбору зразка, см	Розмір частинок, мм, їх кількість, %										Транслюметричний скляд
		пісок		пил				мил		Сума частинок < 0,01		
				>0,25	0,25-0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005				0,005- 0,001	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	0-20	25,25	13,22	10,98	21,70	18,56	8,59	48,29	100,00			
	30-40	32,15	10,66	11,05	15,50	22,17	8,17	44,77	100,00			
	0-20	30,86	11,62	11,57	18,04	19,54	9,37	45,84	100,00			
2	30-40	28,62	13,18	10,59	19,29	19,83	8,19	46,86	100,00			

3	0-20	28.90	11.79	12.07	21.71	17.35	8.13	49.50	100.00
	30-40	35.19	10.57	11.62	15.92	18.56	8.22	42.47	100.00
4	0-20	31.00	11.84	11.80	18.31	17.19	9.48	45.53	100.00
	30-40	26.11	13.34	11.84	19.17	21.03	8.29	50.67	100.00
5	0-20	26.67	11.46	12.58	21.80	18.44	9.45	48.47	100.00
	30-40	29.10	11.31	13.36	17.04	21.00	8.39	46.31	100.00
6	0-20	28.87	13.25	13.20	19.26	19.84	8.13	46.09	100.00
	30-40	28.40	12.22	13.37	19.85	17.90	8.56	45.23	100.00
7	0-20	27.02	11.05	13.24	21.05	18.14	9.35	48.03	100.00
	30-40	29.00	12.05	11.96	16.86	20.12	8.76	45.58	100.00
8	0-20	30.09	12.42	12.79	19.29	17.12	9.10	46.89	100.00
	30-40	26.79	11.96	11.80	18.30	22.07	8.98	49.92	100.00
9	0-20	30.86	11.98	11.88	19.18	16.89	8.25	47.09	100.00
	30-40	30.14	11.96	10.61	17.50	19.83	9.18	46.76	100.00
10	0-20	27.19	12.05	12.01	20.46	19.18	9.39	50.57	100.00
	35-45	31.19	11.60	10.90	18.40	18.89	9.36	44.81	100.00
11	0-20	28.87	12.94	11.75	18.30	19.06	8.20	44.66	100.00
	35-45	27.35	13.24	11.96	18.33	21.30	9.46	47.03	100.00
12	0-20	29.15	10.90	11.05	22.41	16.78	9.20	49.50	100.00
	35-45	29.41	10.62	13.05	17.38	21.14	9.49	46.06	100.00
13	0-20	32.54	13.09	10.93	18.54	17.08	9.36	45.49	100.00
	35-45	26.39	13.24	13.35	18.41	17.90	9.48	46.27	100.00
14	0-20	28.18	11.92	11.37	21.53	18.02	8.13	47.48	100.00
	35-45	29.27	10.63	12.82	16.92	20.63	9.45	47.47	100.00
15	0-20	29.52	11.86	12.05	17.78	19.84	9.42	44.85	100.00
	35-45	24.05	13.06	12.04	19.84	21.92	9.41	49.56	100.00
16	0-20	25.31	12.11	11.81	21.72	18.51	9.45	49.98	100.00
	35-45	34.07	10.67	10.79	16.99	19.67	9.38	44.19	100.00

17	0-20	32,94	11,19	12,30	17,86	17,20	8,13	43,77	100,00
	35-45	27,55	13,13	10,63	19,14	19,22	9,37	49,70	100,00
18	0-21	24,21	13,27	13,12	21,56	17,54	9,37	50,72	100,00
	35-46	31,39	10,57	11,96	15,85	21,58	9,36	46,94	100,00
19	0-22	29,80	11,25	13,27	18,51	19,60	8,50	46,50	100,00
	35-47	23,97	13,37	12,19	19,32	21,10	9,36	48,40	100,00
20	0-23	25,66	12,04	12,97	22,33	18,41	8,71	50,08	100,00
	35-48	32,76	11,03	13,37	15,50	17,91	9,38	43,71	100,00
21	0-24	29,07	11,83	12,04	18,52	16,67	9,36	47,11	100,00
	35-49	23,95	12,55	13,32	19,58	20,98	9,39	48,57	100,00
22	0-25	31,30	11,86	11,91	20,60	16,90	8,13	44,60	100,00
	35-50	30,22	12,07	11,79	15,51	21,71	9,42	48,28	100,00
23	0-26	28,40	13,14	11,93	19,11	17,89	9,49	45,82	100,00
	35-51	27,86	11,84	11,40	19,27	19,41	9,46	49,35	100,00
24	0-27	30,23	10,93	11,17	19,17	19,81	9,47	48,74	100,00
	35-52	31,28	11,82	10,59	15,95	19,54	9,49	45,06	100,00
25	0-28	30,06	12,85	10,90	20,94	18,41	8,13	48,37	100,00
	35-53	27,32	11,86	11,25	19,20	21,80	9,48	50,31	100,00
26	0-29	32,81	12,07	11,19	19,06	17,23	9,35	45,76	100,00
	35-54	30,19	13,02	11,80	17,11	20,84	9,42	45,14	100,00
27	0-30	27,83	12,01	11,95	22,00	18,29	8,98	49,59	100,00
	35-55	29,77	10,72	13,28	19,84	17,91	9,28	47,47	100,00
28	0-31	29,19	12,52	11,90	18,38	19,79	8,31	45,98	100,00
	35-56	26,75	13,30	13,36	16,81	21,14	9,10	45,76	100,00
29	0-32	25,19	11,00	12,09	21,65	17,93	9,39	51,54	100,00
	35-57	28,58	10,61	12,36	18,20	21,49	8,86	47,96	100,00



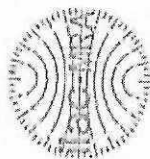
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

Державна установа
"Інститут охорони ґрунтів України"
Дніпропетровська філія

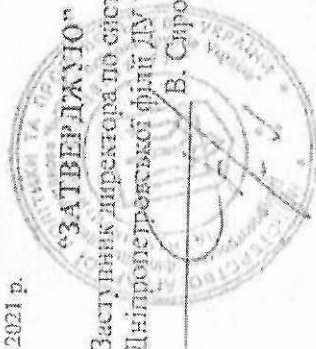
Адреса : 52071 Дніпропетровська обл.,
Дніпровський район,
селище Дослідне, вул. Наукова, 65, А

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 "ЗАПОРІЖСЬКИЙ СТАНДАРТИМЕТРОЛОГІЯ")
Свідчення про визнання технічної компетентності
№ АВ 102-21 від 17 грудня 2021 р.



20438
ЗСТУ ІСО/ІЕС 17025



"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Заступник директора по системі якості
Дніпропетровської філії ДУ "Держґрунтохорона"
В. Сироватко

ПРОТОКОЛ № 127 результатів випробувань ґрунтів від 22.08.25 Шифр зразка - 432.08.22.25

Номер	Глибина відбору зразка, см	Розмір частинок, мм, їх кількість, %							Грунтосвіт-рпчнпш світл
		пісок		піл			сума частинок ≤ 0,01		
		>0,25	0,25-0,05	0,05- 0,01	0,01- 0,005				
					0,005- 0,001	муд.			
1	0-20	23,93	12,81	13,98	16,79	20,87	11,62	49,28	100,00
2	30-40	29,07	10,71	14,02	13,37	21,56	11,28	46,21	100,00
	0-20	27,00	11,42	14,25	13,28	21,14	12,91	47,33	100,00
3	30-40	25,92	13,21	13,71	16,58	19,28	11,31	47,16	100,00
	0-20	25,91	12,18	14,70	16,57	19,48	11,15	47,20	100,00

4	30-40	31.17	10.92	14.27	13.52	18.78	11.35	43.64	100.00
	0-20	27.92	12.26	15.23	13.64	18.70	12.25	44.58	100.00
5	30-40	22.70	12.91	15.33	16.36	21.29	11.41	49.06	100.00
	0-20	24.20	11.36	15.71	16.10	20.12	12.51	48.73	100.00
6	30-40	26.62	11.31	16.17	13.80	20.62	11.50	45.91	100.00
	0-20	24.57	12.83	16.00	14.21	21.34	11.06	46.61	100.00
7	30-40	25.30	12.45	16.21	16.02	18.42	11.59	46.04	100.00
	0-20	24.25	11.22	16.03	15.44	20.29	12.77	48.51	100.00
8	30-40	26.76	11.81	15.43	14.18	20.11	11.71	46.00	100.00
	0-20	26.12	12.52	15.80	14.92	18.75	11.89	45.57	100.00
9	30-40	24.77	11.92	14.36	15.59	21.53	11.83	48.95	100.00
	0-20	27.34	11.90	15.36	14.71	19.32	11.37	45.41	100.00
10	30-40	28.16	12.34	13.72	14.64	19.18	11.95	45.77	100.00
	0-20	23.88	11.66	14.83	15.64	21.04	12.96	49.65	100.00
11	35-45	28.59	11.41	13.95	15.11	18.86	12.08	46.05	100.00
	0-20	26.62	12.69	14.34	14.03	21.00	11.32	46.36	100.00
12	35-45	23.59	12.82	14.90	15.14	21.35	12.20	48.70	100.00
	0-20	27.33	11.16	14.03	16.25	19.27	11.96	47.49	100.00
13	35-45	25.65	10.99	15.91	14.62	20.51	12.32	47.45	100.00
	0-20	28.27	12.75	13.96	13.51	18.78	12.73	45.02	100.00
14	35-45	24.08	13.16	16.30	15.62	18.41	12.43	46.46	100.00
	0-20	26.23	11.55	14.16	16.66	20.35	11.05	48.06	100.00
15	35-45	26.54	10.74	15.81	14.16	20.23	12.53	46.91	100.00
	0-20	26.27	12.02	14.58	13.23	21.33	12.57	47.13	100.00
16	35-45	21.78	13.31	14.77	16.04	21.49	12.60	50.14	100.00
	0-20	23.44	12.41	15.11	16.80	20.06	12.18	49.04	100.00
17	0-20	30.01	11.27	15.61	13.24	18.69	11.19	43.11	100.00
	35-45	24.97	13.25	13.76	16.38	18.94	12.70	48.02	100.00
18	0-21	22.11	12.84	15.95	16.64	19.54	12.93	49.11	100.00
	35-46	27.04	10.86	14.47	13.50	21.41	12.72	47.63	100.00

19	0-22	26.40	11.29	16.05	13.54	21.17	11.55	46.26	300.00
	35-47	21.76	12.99	15.55	16.58	20.41	12.71	49.70	100.00
20	0-23	23.02	12.38	15.88	16.22	20.83	11.68	48.72	100.00
	35-48	28.09	11.21	16.25	13.36	18.40	12.69	44.45	100.00
21	0-24	26.42	12.06	15.48	14.07	19.08	12.88	46.04	100.00
	35-49	21.71	12.56	16.10	16.65	20.34	12.64	49.62	100.00
22	0-25	27.91	11.52	14.96	15.59	18.89	11.12	45.61	100.00
	35-50	25.72	11.69	15.21	13.37	21.44	12.57	47.38	100.00
23	0-26	25.14	12.77	14.45	14.76	20.57	12.31	47.65	100.00
	35-51	25.75	12.04	14.17	16.57	18.99	12.48	48.04	100.00
24	0-27	26.14	11.17	14.08	14.87	21.28	12.45	48.61	100.00
	35-52	29.15	12.23	13.70	13.53	19.03	12.38	44.93	100.00
25	0-28	27.00	12.66	13.95	15.49	19.82	11.07	46.38	100.00
	35-53	24.31	11.52	14.11	16.34	21.46	12.26	50.07	100.00
26	0-29	28.57	11.69	14.09	14.17	18.66	12.81	45.64	100.00
	35-54	25.90	12.72	15.13	13.81	20.29	12.14	46.25	100.00
27	0-30	25.95	11.86	14.46	16.13	19.76	11.83	47.72	100.00
	35-55	26.45	11.07	16.06	16.00	18.40	12.02	46.42	100.00
28	0-31	26.18	12.55	14.98	13.61	21.27	11.43	46.30	100.00
	35-56	24.08	13.10	16.27	14.21	20.45	11.89	46.55	100.00
29	0-32	23.13	11.20	15.49	16.59	20.63	12.95	50.18	100.00
	35-57	24.88	10.77	15.62	15.57	21.39	11.77	48.72	100.00

Номер відбору проб згідно схеми	Географічні координати	
	Північна широта	Східна довгота
т.1	47°46'21"	33°20'35"
т.2	47°46'07"	33°20'40"
т.3	47°45'41"	33°20'48"
т.4	47°45'16"	33°20'53"
т.5	47°46'09"	33°18'52"
т.6	47°45'54"	33°18'56"
т.7	47°45'26"	33°19'00"
т.8	47°45'00"	33°19'03"
т.9	47°46'03"	33°18'12"
т.10	47°45'57"	33°17'38"
т.11	47°45'49"	33°17'04"
т.12	47°46'37"	33°18'21"
т.13	47°46'34"	33°17'50"
т.14	47°46'32"	33°17'06"
т.15	47°46'26"	33°16'30"
т.16	47°47'12"	33°18'35"
т.17	47°47'08"	33°18'05"
т.18	47°47'04"	33°17'08"
т.19	47°47'23"	33°17'50"
т.20	47°47'27"	33°17'10"
т.21	47°47'24"	33°15'59"
т.22	47°47'11"	33°15'50"
т.23	47°46'49"	33°15'37"
т.24	47°47'46"	33°15'18"
т.25	47°47'38"	33°15'11"
т.26	47°49'17"	33°15'55"
т.27	47°49'40"	33°16'06"
т.28	47°50'20"	33°19'37"
т.29	47°50'13"	33°19'51"

Додаток 14

АТ "ПЗЛЗК"
Спеціалізована промислова
середня лабораторія
15.04.2025р.

Результати контролю якості поверхневих вод
за квітень 2025 р.

Дата	№ проби	Місце відбору проб	CO ₂		NOK	Заряди редукції	Сухий матеріал	Витрати	Амт вмісту	Залив	Хлориди	Сульфати	Нитратний азот	Фосфати		Мікр.	Мікробіол.	Хром	Розчинні рештки	Силікат	Цианід	Пилок	Аммоній	pH	T, °C
			мг O ₂ /л	мг O ₂ /л										мг/л	мг/л										
02.04.2025	126	р. Інгулць, впає в Дніпро	3.28	10.09	32.63	29.5	1188	1.25	0.035	0.26	0.1	260.48	менше 0.01	0.059	0.0156	0.0332	0.09128	менше 0.05	менше 0.001	менше 0.03	менше 0.005	менше 0.0276	8.39	9.5	
02.04.2025	127	р. Інгулць, впає в Дніпро	2.42	9.64	35.08	34.2	1182	1.23	0.039	0.25	0.1	244.02	менше 0.01	0.076	0.0031	0.0339	0.09157	менше 0.05	менше 0.001	менше 0.02	менше 0.005	менше 0.02228	8.34	10.1	

Начальник СЛСД

Вікторія ЛУМЕРОВСКА

Інженер-лаборант СЛСД

Ірина ШЕРЕМЕТ

Результати отримані: Головною фізичною з експертів - начальником СЛСД

Начальник СЛСД

АТ "ІЗДІГК"
Спеціалізована промислова
експертна лабораторія
13.05.2025 р.

Результати контролю якості поверхневих вод
за травень 2025 р.

Дата	№ проби	Місце відбору проб	ВСК, О ₂ (мг/л)	Р _Н розв'яз.	ХСК, мг/л	Залиш. решечин	Сухий залишок	Нітрити	Амій вільний	Загальн.	Хлориди	Сульфати	Натріюми хлориди	Селену	Мідь	Нікель	Хром	Розчинн.	Фосфор	СІАР	Цинк	Алюміній	рН	Т, °С
			мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
07.05.2025	176	Розв'язок, який гирля по в. Гурішань	3.04	8.35	33.58	менше 5	1233	менше 0.5	0.858	0.33	менше 0.1	768.18	менше 0.01	0.192	0.0049	0.00126	0.00126	менше 0.05	менше 0.001	менше 0.02	менше 0.005	0.0226	7.15	15.2
07.05.2025	177	Розв'язок, який гирля по в. Гурішань	3.10	8.86	34.58	менше 5	1234	менше 0.5	0.852	0.54	0.19	289.78	менше 0.01	0.175	0.0049	0.00140	0.00140	менше 0.05	менше 0.001	менше 0.02	менше 0.005	0.0231	8.09	16.8

Начальник СПЕЛ

Вікторія ІУМЕРОВСЬКА

Інженер-лаборант СПЕЛ

Ірина ШЕВЧЕНКО

Результати оригінал. Головний фахівець з якості - Наталія БІЛИК

АТ "ПНЕДЖ"
 Спеціалізована промислова
 екологічна лабораторія
 10.06.2025р.

РЕЗУЛЬТАТИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД
 23 червень 2025 р.

Дата	№ проби	Місцевість проб	О ₂ розчин.		ХСК	Запас ресурсів, %	Середнє значення	Нитрати	Нитрати амоніак	Запас	Характер	Складати	Найвищий указ	обсяги	Наш	Місцевість	Характер	Розв'язок	Склад	pH	T, °C
			мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
04.06.2025	215	Р. Інгульць, вище гирла по п. Гуржівата	3.15	8.10	38.12	24.8	1251	0.91	0.114	0.13	мешко	266.24	мешко 0.01	0.221	0.0042	0.0178	0.0043	мешко 0.05	мешко 0.01	0.0243	7.62
04.06.2025	216	Р. Інгульць, вище гирла по п. Гуржівата	2.15	8.30	35.65	20.6	1263	1.35	0.098	0.11	мешко	179.32	мешко 0.01	0.205	0.0040	0.0413	0.0045	мешко 0.05	мешко 0.01	0.0238	7.45

Начальник СПЕД

Інженер-лаборант СПЕД

Вікторія ЛУМЕРОВСЬКА

Ірина ШЕРЕМЕТ

Результати отримані: Гісторичні дані щодо з'ясування стану водних ресурсів

Начальник

АТ "ПІВДНІЗК"
Спеціалізована промислова
екологічна лабораторія
11.07.2025р.

Результати контролю якості поверхневих вод
за липень 2025 р.

Дата	№ проби	Місце відбору проб	БСК ₅		O ₂ розчин.	ХСК		Закисні речовини	Сулей	Залишок азоту	Залишок амонію	Аммонійні іони	Сульфати	Нитратні іони	Фосфати	Міда	Марганець	Хром	Розчинна фосфорна	СПАР	Повис	Алюміній	Н	Т, °C
			мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л	мг О ₂ /л
02.07.2025	251	р. Інгульць, лівий берег по в. Г. Гриньката	3,05	8,45	29,5	42,6	1,19	0,981	0,21	0,34	345,69	278,17	менше 0,01	0,172	0,0566	0,0587	0,00155	менше 0,0015	менше 0,001	менше 0,03	менше 0,005	0,01138	659	21,9
02.07.2025	252	р. Інгульць, лівий берег по в. Г. Гриньката	2,76	5,09	24,7	1189	0,94	0,998	0,37	менше 0,1	297,71	253,96	менше 0,01	0,162	0,0979	0,0994	0,00156	менше 0,0015	менше 0,001	менше 0,03	менше 0,005	0,01127	676	21,9

В.о. начальника СПЕЛ

Інженер-лаборант СПЕЛ

Ірина ШЕРЕМЕТ

Ксенія КАПУШИНЦЯ

Результати отримані: Головний філіал з екології - начальник ВОНС

Наталія БІЛИК

Регистрационный номер: 2025 г.

[illegible]

[Signature]

James W. Davis

[Signature]

HOLY BIBLE

[Handwritten signature]

Further Study

АТ "ПВДЗК"

Спеціалізована промислова
експертна лабораторія

10.09.2025

Результати контролю якості поверхневих вод

за вересень 2025 р.

Дата	№ в робі	Місце відбору проб	БСК ₅		O ₂ розп.		ХСК	НХН	Завесі розчин.	Сульф. залізо.	Сульф. нітрат.	Нітритов. усти.	Фосфат.	Кісл.	Мідь.	Хром.	Роданід.	Фосфат.	Сіле.	pH	T, °C	
			мг/л	мг/л	мг/л	мг/л																
01.09.2025	336	р. Інгулеса впадє гирлі по б. Грушевого	менше	2,25	0,25	30,91	17,8	1332	1,04	0,040	менше 0,1	менше 0,1	0,496	0,045	0,00127	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,001	менше 0,002	0,0229	8,16	11,3
			менше	2,25	0,25	30,91	17,8	1332	1,04	0,040	менше 0,1	менше 0,1	0,496	0,045	0,00127	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,001	менше 0,002	0,0229	8,16	11,3
03.09.2025	337	р. Інгулеса впадє гирлі по б. Грушевого	менше	2,25	0,60	34,33	34,8	1216	1,46	0,064	менше 0,1	менше 0,1	0,488	0,0451	0,00135	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,002	менше 0,005	0,0236	8,23	21,5
			менше	2,25	0,60	34,33	34,8	1216	1,46	0,064	менше 0,1	менше 0,1	0,488	0,0451	0,00135	менше 0,05	менше 0,001	менше 0,002	менше 0,005	0,0236	8,23	21,5

Начальник СПЕЛ

Ірина ШЕРЕМЕТ

Лаборант хімічного аналізу СПЕЛ

Катерина ГОЛОВИЦЬКА

Результати отримані: Головний фахівець з експерт. - начальник ІЛПС

Наталія БУЛІК

АТ "ПВІДЗК"
 Спеціалізована промислова
 екологічна лабораторія
 10.06.2025р.

Результати контролю якості поверхневих вод
 за червень 2025 р.

Дата	№ проби	Місце відбору проб	О ₂ розчин.		КСО ₂ мг О ₂ /лм ³	Залиск речовини	Сухий залишок	Нітрат	Нітри	Азот амонійний	Залиск	Хлориди	Сульфати	Нитроген усього	Фосфати	Мідь	Марганець	Хром	Розчин	Феноли	СПАР	Цинк	Алюміній	рН	Т, °С
			мг О ₂ /лм ³	мг О ₂ /лм ³																					
04.06.2025	218	р. Інгулськ в районі с. Новогатинка	3.63	9.12	38.37	24.8	12.98	1.55	0.102	0.11	менше 0.1	468.74	291.75	менше 0.01	0.333	0.0033	0.0395	0.00135	менше 0.65	менше 0.001	менше 0.02	менше 0.005	0.0227	7.46	22.0

Начальник СПЕЛ
 Інженер-лаборант СПЕЛ
 Вікторія ЛУМЕРОВСЬКА
 Ірина ШЕРЕМЕТ

Результати отримав: Головний фахівець з екології - начальник ВОНС
 Наталія БІЛИК