



099

**АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО „УКРНАФТА”**

**СЛУЖБА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ ТА МОНІТОРИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ (СОДІМД)**

76019, м. Івано-Франківськ, Північний бульвар,2, тел. (0342)77-61-40

**ЗВІТ  
ПРО НАДАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПОСЛУГ  
МОНІТОРИНГ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА  
В РАЙОНІ МІЛЬКІВСЬКОГО НАФТОГАЗОКОНДЕНСАТНОГО  
РОДОВИЩА НГВУ „ЧЕРНІГІВНАФТОГАЗ”**

Керівник НТП:  
начальник служби ОДіМД

*Пукіш*



А. Пукіш

Відповідальний виконавець:  
провідний фахівець служби ОДіМД

*[Signature]*

І. Никоненко

## ЗМІСТ

1	Організація проведення робіт з моніторингу стану об'єктів НПС....	3
1.1	Характеристика причин, джерел і видів впливу на ОНПС.....	3
1.2	Спостереження за станом об'єктів (НПС).....	3
2	Результати досліджень.....	5
2.1	Результати дослідження виробничої діяльності .....	5
2.2	Результати дослідження стану об'єктів НПС.....	5
2.2.1	Результати дослідження стану водного середовища.....	6
2.2.2	Результати дослідження стану ґрунту.....	7
2.2.3	Результати дослідження стану повітря атмосферного.....	8
2.2.4	Результати дослідження радіаційного фону території.....	8
	Висновки.....	9
	Перелік посилань.....	10
	Додаток А Результати аналізу проб.....	11

## **1 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ З МОНІТОРИНГУ СТАНУ ОБ'ЄКТІВ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА**

Мета роботи – оцінка зміни стану об'єктів навколишнього природного середовища в результаті провадження виробничої діяльності; визначення шляхів і способів щодо попередження, запобігання та послаблення впливу виробничої діяльності підприємства на об'єкти навколишнього природного середовища (НПС).

Об'єкт дослідження – об'єкти НПС: води підземні та поверхневі, ґрунт, повітря атмосферне; додатково - радіаційний фон території в межах Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз” (ЧНГВУ).

Роботи виконуються шляхом візуального обстеження та відбирання проб об'єктів дослідження в встановлених контрольних пунктах, лабораторного визначення кількісного вмісту показників якості досліджуваних об'єктів, аналізом отриманих результатів.

### **1.1 Характеристика причин, джерел і видів впливу на об'єкти НПС**

Вплив на об'єкти навколишнього природного середовища можливий внаслідок наступних технологічних операцій:

- добування вуглеводнів;
- транспортування вуглеводнів;
- попередня підготовка вуглеводнів;
- обслуговування та ремонт обладнання, розташованого на родовищі.

Потенційними джерелами забруднення об'єктів НПС є технологічне обладнання підприємства: свердловини різного призначення, продуктопроводи, обладнання для підготовки сировини, спеціальний транспорт.

Можливі види впливу при проведенні виробничої діяльності наступні:

- викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря;
- витоки (у випадку аварій. Стаціонарні джерела скидів на родовищі відсутні) на земну поверхню чи у водні об'єкти (поверхневі чи підземні);
- забруднення та засмічення ґрунтів сировиною, продуктами переробки, відходами виробництва (тільки у випадку аварій) та побутовими відходами; механічне порушення ґрунтів (при виконанні земляних робіт);
- використання понаднормове чи нераціональне природних ресурсів.
- зміна природної структури продуктивних горизонтів у пристовбурній зоні (у випадку проведення операцій з інтенсифікації роботи свердловин).

## 1.2 Спостереження за станом об'єктів (НПС)

Відповідно до п. 6.1-6.6 Висновку з оцінки впливу на довкілля (ВОВД) від 22.12.2018 р. виданого департаментом агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА [2] на підприємстві організовано і проводиться післяпроектний моніторинг впливу виробничої діяльності на підземні води, ґрунти, повітря атмосферне; додатково - контроль стану радіаційного фону території. Дані про розташування пунктів контролю за об'єктами НПС на Мільківському родовищі наведено в таблиці 1.

**Таблиця 1 – Пункти контролю за об'єктами НПС**

Код пункту	Місце розташування пункту *	Об'єкт НПС
314601	УППГ, ДНС, ГЗУ-1, межа СЗЗ	Повітря
314602	ГЗУ-2, межа СЗЗ	Повітря
314603	с. Валки, сх. околиця, межа ЖЗ	Повітря
314604	с. Боршна, вул. Польова, пд.-сх. околиця, межа ЖЗ	Повітря
314201	УППГ, ДНС, ГЗУ-1, артсвердловина №6	Вода підземна
314301	с. Валки, сх. околиця, пер. Яровий, 2, криниця,	Вода підземна
314302	с. Валки, вул. Незалежності, „Козацька криниця”	Вода підземна
314303	с. Валки, вул. Незалежності, 29 (сільрада), криниця	Вода підземна
314304	с. Валки, вул. Шкільна, 2 (школа), криниця	Вода підземна
314305	с. Боршна, вул. Незалежності, 36, криниця	Вода підземна
314401	с. Валки, а/д міст р. Удай	Вода поверхнева
314402	с. Валки, а/д міст по вул. Незалежності, безіменний потік, (стік поверхневих вод з території родовища)	Вода поверхнева
314701	УППГ, ДНС, ГЗУ-1, територія	Ґрунт
314702	ГЗУ-2, територія	Ґрунт
-	Виробниче обладнання	Радіаційний фон

\*- розташування та кількість пунктів контролю може змінюватись в залежності від конкретного місця забруднення окремого об'єкта НПС чи можливості проведення відбору проб

Розташування пунктів відбору проб зображено на рисунку 2.



**Рисунок 2 – Розташування пунктів відбору проб об'єктів НПС**

## **2 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

### **2.1 Результати дослідження виробничої діяльності**

У 2025 році родовище діюче. Проведення підготовчих та будівельних робіт не було. Основне технологічне обладнання не змінювалося, не модернізувалося. Роботи з демонтажу обладнання не проводилися. Проводяться необхідні поточні ремонтні роботи та роботи з технічного обслуговування. Обладнання перебуває в робочому стані і використовуються за призначенням.

Територія родовища для проведення виробничої діяльності - визначена спецдозволом на користування надрами і становить 5,13 км<sup>2</sup>. Додаткові площі для проведення планованої діяльності не виділялись і не використовуються. Повернення незадіяних у виробничому процесі земельних ділянок не проводилось.

Виробнича діяльність - відбувається відповідно до розроблених технологічних регламентів роботи обладнання з дотриманням технологічних режимів останнього. Порушень в роботі обладнання чи відхилень від виконання технологічних регламентів не зафіксовано. Аварії, які можуть привести до значного впливу на об'єкти НПС на протязі досліджуваного періоду не зафіксовано.

Природні біологічні, енергетичні, кліматичні, рекреаційні ресурси - при проведенні планової діяльності не використовуються.

Водні ресурси - для задоволення виробничих та господарсько-побутових потреб на родовищі використовується вода підземна, яка видобувається свердловиною 6 технічного водопостачання. За 11 місяців 2025р. видобуто 475,0 м<sup>3</sup> води, що не перевищує ліміту використання води встановленого в Дозволі на спецводокористування від 06.11.2023 року №77/ЧГ/49д-23, який враховує необхідні обсяги забору води при провадженні планованої діяльності на Мільківському родовищі.

Повернення супутньо-пластових вод на родовищі не відбувається.

Земельні ресурси - впродовж року проводилися планові роботи пов'язані з порушенням ґрунтів (облаштування під'їзних доріг, обвалування і площадок виробничих об'єктів, розкопки на трасах трубопроводів).

Мінеральні ресурси - видобування вуглеводневої сировини відбувається в межах, передбачених проектом розробки родовища; води прісної - в межах встановленого ліміту (див. дозвіл на СПВ). Інші корисні копалини на родовищі не видобуваються.

## **2.2 Результати дослідження стану об'єктів НПС**

### **2.2.1 Результати дослідження стану водного середовища**

Для оцінки стану вод підземних досліджуваної території протягом року відібрано дванадцять проб.

Вода в пункті 314201 (свердловина водопостачання № 6) - протягом року середній вміст іонів хлору в воді не перевищує 20,7 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим показником, який в середньому за рік становить 7,35 од. рН, вода слабо лужна. Середня річна мінералізація становить 702,7 мг/дм<sup>3</sup>. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Загальний стан підземних вод досліджуваного водоносного горизонту обумовлений природними чинниками.

Вода в пункті 314301 (криниця, с. Валки, пров. Яровий, 2, (східна околиця)) - протягом року середній вміст іонів хлору в воді становить 26,7 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим показником, який в середньому за рік становить 7,55 од. рН вода слабо лужна. Середня річна мінералізація становить 659,9 мг/дм<sup>3</sup>. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Вода в пункті 314302 (криниця, с. Валки, вул. Незалежності, „Козацька криниця”) - вміст іонів хлору в воді не перевищує 13,45 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим

показником, який в середньому за рік становить 7,15 од. рН, вода слабо лужна. Мінералізація становить 669,9 мг/дм<sup>3</sup>. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Вода в пункті 314303 (криниця, с. Валки, вул. Незалежності, 29 (сільрада)) - вміст іонів хлору в воді становив 123,2 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим показником, який становить 7,35 од. рН, вода слабо лужна. Мінералізація становить 1507,15 мг/дм<sup>3</sup> в основному за рахунок природного вмісту в воді сульфатів і гідрокарбонатів кальцію і натрію. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Вода в пункті 314304 (криниця, с. Валки, вул. Шкільна, 2 (школа)) - вміст іонів хлору в воді становить не більше 52,8 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим показником, який в середньому становить 7,35 од. рН, вода слабо лужна. Мінералізація становить 900,65 мг/дм<sup>3</sup>. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Вода в пункті 314305 (криниця, с. Боршна, вул. Незалежності, 36) - вміст іонів хлору в воді становить не більше 87,1 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим показником, який в середньому становить 7,45 од. рН, вода слабо лужна. Мінералізація становить 801,3 мг/дм<sup>3</sup>. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Загальний стан підземних вод досліджуваного водоносного горизонту обумовлений природними чинниками.

Результати аналізу проб вод підземних наведено в протоколах дослідження води №41 356 додатку А.

Для оцінки стану вод поверхневих досліджуваної території протягом року відібрано три проби.

Вода в пункті 314401 (річка Удай, с. Валки, а/д міст) - протягом року вміст показників якості води, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

Вода в пункті 315402 (Безіменний потік, с. Валки, а/д міст) – вміст показників якості води, що визначались, не перевищував значення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення. Водотік формується, в основному, за рахунок поверхневого стоку (і частково підземного) при таненні снігового покриву чи в період інтенсивних дощів і є пересихаючим. При проведенні досліджень при другому відборі вода в даному пункті відсутня.

Загальний стан вод поверхневих обумовлений природними чинниками.. Результати аналізу проб води поверхневої наведено в протоколах дослідження води № 141, 356 в додатку А.

## 2.2.2 Результати дослідження стану ґрунту

Для оцінки стану ґрунтів досліджуваної території протягом року відібрано чотири проби.

Ґрунти в пункті 314701, 314703, 314704 (територія УПШНГ УНТС-2 і ГЗУ-1) – як і в минулі роки майже не відрізняються по якості і не несуть на собі ознаки промислового забруднення. Максимальний вміст токсичних солей – 132,09 мг/кг, нафтопродукти - 277,0 мг/кг.

Ґрунт в пункті 314702 (територія ГЗ-2) – максимальний рівень рН становить 7,54 од рН; максимальний показник вмісту токсичних солей – 108,55 мг/кг, нафтопродуктів – 518,0 (0,5 ГДК) мг/кг, рухомий фосфор – 181,7 мг/кг.

Під час проведення досліджень на території родовища, ділянки забруднення ґрунтів нафтопродуктами, супутньо-пластовими водами, відходами виробництва чи побутовими відходами не виявлено.

Результати аналізу проб ґрунту наведено в протоколах досліджень № 66, 184 в додатку А.

### 2.2.3 Результати дослідження стану повітря атмосферного

За результатами інвентаризації джерел викидів на родовищі виявлено джерела викидів:

- промисловий майданчик УППГ Мільки, ДНС Мільки, ГЗУ-1 Мільки – 22 джерела;
- промисловий майданчик ГЗУ-1 Мільки – 2 джерела.

Забруднюючі речовини, які можуть потрапляти в атмосферне повітря – вуглеводні (бутан, гексан, пентан, метан, етан, пропан, азоту діоксид, азоту оксид, вуглецю оксид). Викиди за характером дії класифікуються як періодичні та за часом дії - тимчасові.

Для оцінки стану атмосферного повітря досліджуваної території відібрано вісім проб газоповітряних сумішей, як на межі СЗЗ виробничих майданчиків так і на межі ЖЗ с. Боршна і Валки.

За результатами досліджень встановлено, що на території, де проводились спостереження, концентрації вуглеводневих газів та досліджуваних оксидів азоту і вуглецю в приземному шарі атмосфери, як на межі СЗЗ виробничих майданчиків так і на межі ЖЗ населених пунктів нижчі від значень їх ГДК і становлять в середньому від 0,002 до 0,16 ГДК.

Результати аналізу проб атмосферного повітря наведено в протоколах №13Ч/м, 36Ч/м в додатку А. Дані щодо концентрацій забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел на об'єктах Прилуцько-Лесяківського ЦВНГ та дослідження повітря населених місць в зоні впливу об'єктів Прилуцько-Лесяківського ЦВНГ наведено в [9].

### 2.2.4 Результати дослідження радіаційного фону території

Оцінка радіаційного стану території Мільківського родовища виконується один раз на рік. При цьому визначаються потужність дози гамма-випромінювання, забруднення поверхонь технологічного обладнання бета-частинками.

Результати радіологічного контролю за 2025 рік наведено в додатку А.

За результатами досліджень встановлено, що величина потужності гамма-випромінювання на території родовища знаходиться в межах природного радіаційного фону визначеного в Чернігівській області (0,08-0,3 мкЗв/год) і не впливає на загальний радіаційний стан території.

## ВИСНОВКИ

При проведенні моніторингу впливу виробничої діяльності НГВУ „Чернігівнафтогаз” на Мільківському родовищі на об’єкти НПС встановлено, що:

- обладнання, яке використовується при виробничій діяльності за звітний період не змінювалось, не модернізувалось. Порушень в роботі обладнання чи відхилень від виконання технологічних регламентів не зафіксовано. Аварії, які можуть привести до значного впливу на об’єкти НПС на протязі досліджуваного періоду не зафіксовано. Додаткові площі для проведення планованої діяльності не виділялись і не використовуються;

- для оцінки стану вод підземних та поверхневих відібрана п’ятнадцять проб. Загальний якісний стан вод підземних досліджуваних водоносних горизонтів та вод поверхневих обумовлений природними чинниками. Негативний вплив на води, який зумовлений виробничою діяльністю підприємства, не виявлено;

- для оцінки стану ґрунтів досліджуваної території протягом року відібрано чотири проби. Загальний стан ґрунту досліджуваної території обумовлений природними чинниками. На території родовища ділянки забруднення ґрунтів нафтопродуктами, супутньо- пластовими водами, відходами виробництва чи побутовими відходами не виявлено. Негативний вплив на стан ґрунтів на території родовища, зумовлений виробничою діяльністю підприємства, не виявлено;

- для оцінки стану повітря атмосферного досліджуваної території відібрано вісім проб. На досліджуваній території концентрації вуглеводневих газів в приземному шарі атмосфери нижчі від значень їх ГДК. Негативний вплив на стан атмосферного повітря, який зумовлений виробничою діяльністю підприємства, не виявлено;

- для оцінки радіологічного стану досліджуваної території проведено дослідження сорока п’яти виробничих об’єктів. Території родовища і обладнання з рівнем радіації, яке може завдати негативного впливу на об’єкти НПС чи населення, не виявлено.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Звіт з оцінки впливу на довкілля. планованої діяльності з видобування корисних копалин НГВУ „Чернігівнафтогаз” ПАТ „Укрнафта” на Мільківському родовищі: Звіт з оцінки впливу на довкілля. – Ів.-Франківськ: НДПІ ПАТ „Укрнафта”, 2018.
2. Висновок з оцінки впливу на довкілля від 22.12.2018 р. № 8-201812468/1.
3. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2019. 26с.
4. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2020. 59с.
5. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2021. 59с.
6. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2022.
7. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2023.
8. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2024.
9. Контроль дотримання нормативів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів, проведення обстеження технічного стану та визначення ефективності роботи пилогазоочисного обладнання ГОУ (заклучний): Звіт про надання науково-технічних послуг, СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2025.

**ДОДАТОК А**  
**РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ПРОБ**

# АТ "УКРНАФТА"

## Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

### ПРОТОКОЛ № 356

вимірювань показників складу та властивостей проб вод

від 27 серпня 2025 р.

Лабораторією моніторингових досліджень СОДіМД (свідоцтво про технічну компетентність № ІФ 284 від 24.03.2025 р. видане ДП "Івано-Франківськстандартметрологія проведено вимірювання показників складу та властивостей вод на території Мільківського родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз".

1 Дата відбору проб: 20 серпня 2025 р

2 Вимірювання проведені відповідно до методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у Паспорті лабораторії. Шифри застосованих МВВ та їх метрологічні характеристики наведені в таблиці:

Назва величин, що вимірюються	Шифр МВВ	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань $\delta, \Delta, P=0,95$
Твердість загальна (жорсткість)	СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод”	1 - 10 ммоль/дм <sup>3</sup> > 10 ммоль/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 30 \%$
Амоній	МВВ № 081/12-0106-03	0,1 - 0,5 мг/дм <sup>3</sup> 0,5 - 50,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 9 \%$
Водневий показник (рН)	МВВ 081/12-0317-06	1 - 10 рН	$\Delta = \pm 0,1 \text{ рН}$
Гідрокарбонати, карбонати (лужність)	РД 52.24.24-86	3,5 - 500 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = 0,0354C + 0,901 \text{ мг/дм}^3$
Залізо загальне	МВВ 081/12-0175-05	0,05 - 1,0 мг/дм <sup>3</sup> 1,0 - 4,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
Калій, натрій	СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод”	0,1 - 1,0 мг/дм <sup>3</sup> 1 - 10 мг/дм <sup>3</sup> , >10 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 35 \%$ $\delta = \pm 30 \%$
Кальцій	МВИ № 04725935-275-09	1 - 1600 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 11\%$
Магній	МВИ № 04725935-275-09	1 - 1600 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 11\%$
Нафтопродукти	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	0,02 - 0,025 мг/дм <sup>3</sup> 0,025 - 0,1 мг/дм <sup>3</sup> 0,1 - 2,0 мг/дм <sup>3</sup> , > 2,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 48 \%$ $\delta = \pm 40 \%$ $\delta = \pm 24 \%$
Сульфати	МВВ 081/12-0177-05 (підз.) МВВ 081/12-0007-01 (пов.)	50 - 500 мг/дм <sup>3</sup> 15-2000 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 9 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
Хлориди	МВВ 081/12-0653-09	7 - 1500 мг/дм <sup>3</sup> 1500 - 8500 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 7 \%$

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

- вага лабораторна електронна AR 2140 «ОНАУС», свідоцтво № 0685/м, чинне до 21.05.2026 р.,
- вага лабораторна електронна AD 600 «АХІС», свідоцтво № 0684/м, чинне до 21.05.2026 р.,
- фотометр фотоелектричний КФК-3-01, свідоцтво № 0735/м, чинне до 19.05.2026 р.,
- іонімір «Експерт-001-3.0,4», свідоцтво № 0737/м, чинне до 19.05.2026 р.,
- концентратомір КН-3, свідоцтво № 0738/м, чинне до 19.05.2026 р.,
- фотометр полуменевий G-301, свідоцтво № 0740/м, чинне до 19.05.2026 р.
- фотометр «Експерт-003», свідоцтво № 0736/м, чинне до 19.05.2026 р.

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників.

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК) - Гігієнічні нормативи якості води водних об'єктів для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення, наказ МОЗ України № 721 від 02.05.2022 р., Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов, 1990, Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту), наказ Мінагрополітики України № 471 від 30.07.2012 р.

### 5 Результати вимірювань

Місце відбору проби	Показники, мг/дм <sup>3</sup>													Водневий показник, ол. рН
	Хлориди	Сульфати	Карбонати	Гідрокарбонати	Кальцій	Магній	Калій	Натрій	Жорсткість, ммоль/дм <sup>3</sup>	Мінералізація	Амоній	Залізо загальне	Нафтопродукти	
Артезіанська свердловина № 6	21,6	<50,0*	<3,5*	495,3	123,8	30,6	2,0	25,4	8,7	748,8	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,5
Криниця, східна околиця с. Валки	46,1	<50,0*	<3,5*	461,2	95,8	33,4	0,9	44,6	7,5	732,0	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,3
Криниця, с. Валки, вул. Незалежності, «Козацька криниця»	11,3	<50,0*	<3,5*	463,6	100,8	32,2	1,2	15,9	7,7	675,1	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,3
Криниця, с. Валки, вул. Незалежності, 29 (сільрада)	127,6	179,0	<3,5*	775,9	168,9	62,6	227,5	67,5	13,6	1654,1	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,4
Криниця, с. Валки, вул. Ікільна, 2 (Листопа)	58,1	72,0	<3,5*	581,9	149,9	23,8	1,6	24,8	9,4	912,2	<0,1*	<0,05*	<0,04*	7,3


Криниця, с. Валки, вул. Незалежності, 36	8,86	<50,0*	<3,5*	473,4	107,0	29,2	1,3	19,0	7,7	653,7	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,6
р. Удай, с. Валки, а/д міст	51,4	<15,0*	<3,5*	605,1	113,4	32,7	3,5	66,1	8,4	887,3	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,6
ГДК (госп.-побут.)	350,0	500,0	-	-	200,0	50,0	-	200,0	-	1000	2,0(N)	0,3	0,3	6,5-8,5
ГДК (рибн. госп.)	300,0	100,0	-	-	180,0	40,0	50,0	120,0	-	-	1,0(N)	-	0,05	6,5-8,5

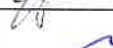
\* – вміст показника менший (більший) за мінімальне (максимальне) значення діапазону вимірювання даної методики

Виконавці:

 Пельц М.І.

 Шепетіна І.О.

 Бойчук Н.Я.

 Русин І.В.

Начальник лабораторії

 Козак К.Д.



# ПАТ "УКРНАФТА"

## Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

### ПРОТОКОЛ № 141

вимірювань показників складу та властивостей проб вод  
від 29 квітня 2025 р.

Лабораторією моніторингових досліджень СОДіМД (свідоцтво про технічну компетентність № ІФ 284 від 24.03.2025 р. видане ДП "Івано-Франківськстандартметрологія проведено вимірювання показників складу та властивостей вод на території Мільківського родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз".

1 Дата відбору проб: 22 квітня 2025 р

2 Вимірювання проведені відповідно до методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у Паспорті лабораторії. Шифри застосованих МВВ та їх метрологічні характеристики наведені в таблиці:

Назва величин, що вимірюються	Шифр МВВ	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань $\delta, \Delta, P=0,95$
Твердість загальна (жорсткість)	СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод”	1 - 10 ммоль/дм <sup>3</sup> > 10 ммоль/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 30 \%$
Амоній	МВВ № 081/12-0106-03	0,1 - 0,5 мг/дм <sup>3</sup> 0,5 - 50,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 9 \%$
Водневий показник (рН)	МВВ 081/12-0317-06	1 - 10 рН	$\Delta = \pm 0,1 \text{ рН}$
Гідрокарбонати, карбонати (лужність)	РД 52.24.24-86	3,5 - 500 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = 0,0354C + 0,901 \text{ мг/дм}^3$
Залізо загальне	МВВ 081/12-0175-05	0,05 - 1,0 мг/дм <sup>3</sup> 1,0 - 4,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
Калій, натрій	СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод”	0,1 - 1,0 мг/дм <sup>3</sup> 1 - 10 мг/дм <sup>3</sup> , >10 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 35 \%$ $\delta = \pm 30 \%$
Кальцій	МВИ № 04725935-275-09	1 - 1600 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 11\%$
Магній	МВИ № 04725935-275-09	1 - 1600 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 11\%$
Нафтопродукти	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000	0,02 - 0,025 мг/дм <sup>3</sup> 0,025 - 0,1 мг/дм <sup>3</sup> 0,1 - 2,0 мг/дм <sup>3</sup> , > 2,0 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 48 \%$ $\delta = \pm 40 \%$ $\delta = \pm 24 \%$
Сульфати	МВВ 081/12-0177-05 (підз.) МВВ 081/12-0007-01 (пов.)	50 - 500 мг/дм <sup>3</sup> 15-2000 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 9 \%$ $\delta = \pm 10 \%$
Хлориди	МВВ 081/12-0653-09	7 - 1500 мг/дм <sup>3</sup> 1500 - 8500 мг/дм <sup>3</sup>	$\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 7 \%$

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

- вага лабораторна електронна AR 2140 «ОНАУS», свідоцтво № 0910/м, чинне до 10.06.2025 р.,
- вага лабораторна електронна AD 600 «АХІS», свідоцтво № 0909/м, чинне до 10.06.2025 р.,
- фотометр фотоелектричний КФК-3-01, свідоцтво № 1052/м, чинне до 30.05.2025 р.,
- іонімір «Експерт-001-3.0,4», свідоцтво № 1048/м, чинне до 30.05.2025 р.,
- аналізатор нафтопродуктів АН-2, свідоцтво № 1045/м, чинне до 30.05.2025 р.,
- фотометр полуменевий G-301, свідоцтво № 1054/м, чинне до 30.05.2025 р.

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників.

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК) - Гігієнічні нормативи якості води водних об'єктів для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення, наказ МОЗ України № 721 від 02.05.2022 р., Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов, 1990, Нормативи екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту), наказ Мінагрополітики України № 471 від 30.07.2012 р.

### 5 Результати вимірювань

Місце відбору проби	Показники, мг/дм <sup>3</sup>													Водневий показник, ед. рН
	Хлориди	Сульфати	Карбонати	Гідрокарбонати	Кальцій	Магній	Калій	Натрій	Жорсткість, ммоль/дм <sup>3</sup>	Мінералізація	Амоній	Залізо загальне	Нафтопродукти	
Артезіанська свердловина № 6	20,2	<50,0*	<3,5*	429,4	106,2	28,2	3,1	15,9	7,6	656,6	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,2
Криниця, східна околиця с. Валки	7,4	<50,0*	<3,5*	396,5	89,4	32,6	2,6	5,9	7,1	587,8	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,8
Криниця, с. Валки, вул. Незалежності, «Козацька криниця»	15,6	<50,0*	<3,5*	444,1	103,2	37,1	2,1	9,2	8,2	664,8	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,0
Криниця, с. Валки, вул. Незалежності, 29 (сільрада)	118,8	166,7	<3,5*	580,7	158,1	64,1	228,5	39,9	13,2	1360,2	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,3
Криниця, с. Валки, вул. Шкільна, 2 (школа)	47,5	62,1	<3,5*	586,8	145,7	26,4	2,6	14,5	9,4	889,1	<0,1*	<0,05*	<0,04*	7,4

Криниця, с. Валки, вул. Незалежності, 36	165,2	<50,0*	<3,5*	433,1	186,8	83,4	3,4	23,5	16,2	948,9	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,3
р. Удай, с. Валки, а/д міст	46,4	<15,0*	<3,5*	571,0	116,4	30,6	8,9	35,8	8,3	827,7	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,4
Безіменний потік, с.Валки, а/д міст	268,0	<15,0*	<3,5*	577,1	185,4	59,6	2,1	20,0	14,2	1130,6	<0,1*	<0,05*	<0,02*	7,6
ГДК (госп.-побут.)	350,0	500,0	-	-	200,0	50,0	-	200,0	-	1000	2,0(N)	0,3	0,3	6,5-8,5
ГДК (рибн. госп.)	300,0	100,0	-	-	180,0	40,0	50,0	120,0	-	-	1,0(N)	-	0,05	6,5-8,5

\* – вміст показника менший (більший) за мінімальне (максимальне) значення діапазону вимірювання даної методики

Виконавці:

Пельц М.І.

Шепетіна І.О.

Бойчук Н.Я.

Русин І.В.

Козак К.Д.

Начальник лабораторії



# АТ "УКРНАФТА"

## Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

### ПРОТОКОЛ № 184

вимірювань показників складу та властивостей проб ґрунтів

від 11 вересня 2025 р.

Лабораторією моніторингових досліджень СОДіМД (Свідоцтво про технічну компетентність № ІФ 284 від 24.03.2025 р. видане ДП "Івано-Франківськстандартметрологія") проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відібраних на території Мільківського родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз".

1. Дата відбору проб: 20 серпня 2025 року.

2. Вимірювання проведені відповідно до:

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у "Тимчасовому переліку МВВ, допущених до використання уповноваженими територіальними та міжрегіональними територіальними органами Держекоінспекції при проведенні вимірювань у сфері законодавчо регульованої метрології при контролі стану навколишнього природного середовища", затвердженого Наказом Державної екологічної інспекції України від 11 січня 2019 р. № 12 (далі Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком, похибки вимірювань (при відповідному діапазоні вимірювання) наведені нижче:

Назва показника, нормований вміст	Шифр методики виконання вимірювань	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань	
Сольовий склад водної витяжки, мг/кг	Вміст Бікарбонат-іонів	ДСТУ 7943:2015	не нормується	$\Delta = \pm 61$ мг/кг
	Вміст Карбонат-іонів	ДСТУ 7943:2015	не нормується	$\Delta = \pm 30$ мг/кг
	Вміст Калій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується	$\delta = \pm 14$ %
	Вміст Натрій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується	$\delta = \pm 11$ %
	Вміст Кальцій-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 400$ мг/кг, 400-1203 мг/кг, $>1203$ мг/кг	$\delta = \pm 18$ %, $\delta = \pm 14$ %, $\delta = \pm 7$ %
	Вміст Магній-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 243$ мг/кг, 243-730 мг/кг, $>730$ мг/кг	$\delta = \pm 18$ %, $\delta = \pm 14$ %, $\delta = \pm 7$ %
	Вміст Хлорид-іонів	МВВ № 081/12-0822-12	20-500 мг/кг, 500-3500 мг/кг, 3,5-100 г/кг, 100-500 г/кг	$\delta = \pm 37$ %, $\delta = \pm 22$ %, $\delta = \pm 11$ %, $\delta = \pm 6$ %
	Вміст Сульфат-іонів, ГДК- 160 мг/кг	МВВ № 081/12-0639-09	20-5000 мг/кг	$\delta = \pm 24$ %

Назва показника, нормований вміст	Шифр методики виконання вимірювань	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань
Водневий показник рН (водна витяжка), ГДК -5,5-8,2	ДСТУ ISO 10390:2007	pH ≤ 7,00, 7,00 < pH < 7,50 pH > 8,00, 7,50 < pH < 8,00	Δ = ± 0,15 рН, Δ = ± 0,20 рН, Δ = ± 0,40 рН, Δ = ± 0,30 рН
Щільний залишок, %	ДСТУ 8346:2015	від 0,1% до 0,3% від 0,3% до 1,0% більше 1%	δ = ± 30 % δ = ± 10 % δ = ± 7 %
Токсичні солі (водорозчинні), ГДК- 2500 мг/кг	ГОСТ 17.5.4.02-84	не нормується	
Нафтопродукти (неполярні вуглеводні), ГДК- 1000 мг/кг	МВВ № 081/12-0637-09	20-20000 мг/кг	δ = ± 30 %
Залізо загальне, мг/кг	ДСТУ 7913:2015	не нормується	δ = ± 20 %
Азот легкогідролізний, мг/кг	ДСТУ 7863:2015 (метод Корнфільда)	10,0-80,0 мг/кг ≥ 80,0 мг/кг	δ = ± 15 % δ = ± 10 %
Рухомі сполуки фосфору у перерахунку на оксид фосфору P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , мг/кг	ДСТУ 4115-2002 (метод Чирикова)	≤ 50 мг/кг > 50 мг/кг	δ = ± 15 % δ = ± 12 %
Органічна речовина, %	ДСТУ 4289:2004	< 3%, 3-5 %, > 5%	δ = ± 20 %, δ = ± 15 %, δ = ± 10 %

### 3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

- вага лабораторна електронна 2 класу точності *OHAUS AR 2140 № 1227220503*, свідоцтво № 0690/м до 21.05.2026р.;
- вага електронна 3 класу точності *WPS 2100/c/1 № 167252*, свідоцтво № 0689/м до 21.05.2026р.;
- спектрофотометр *inSpect-102*, свідоцтво № *UA.TR.001 37 014-25* до 07.04.2026р.;
- фотометр фотоелектричний *КФК-3-01 № 0600211*, свідоцтво № 0739/м до 19.05.2026р.;
- концентратомір *КН-3 № 500*, свідоцтво № 0738/м до 19.05.2026р.;
- фотометр полумєневий *G-301 № 020419*, свідоцтво № 0740/м до 19.05.2026р.;
- рН-метр, *pH -150 МА № 360265*, свідоцтво № 0733/м до 19.05.2026р.

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників у розділі 5 "Результати вимірювань" наведено відповідно до:





- (1) – СОУ 73.1-41-10.01:2004 "Охорона довкілля. Оцінка забруднення ґрунтів та визначення втрат сільськогосподарського виробництва внаслідок погіршення якості земельних ділянок під час спорудження нафтових і газових свердловин";
- (2) – Постанова КМУ від 15.12.2021 № 1325 "Про затвердження нормативів гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах".

5. Результати вимірювання:

Номер проби ґрунту, точка і місце відбору	Код об'єкта	рН водної витяжки ГДЖ <sup>(1)</sup> = 5,5-8,2	Вміст карбонатів, мг/кг	Вміст бікарбонатів, мг/кг	Вміст хлоридів, мг/кг	Вміст кальцію, мг/кг	Вміст магнію, мг/кг	Вміст сульфатів, ГДЖ <sup>(2)</sup> = 160 мг/кг	Вміст натрію, мг/кг	Вміст калію, мг/кг	Щільний залишок, %	Токсичні солі, ГДЖ <sup>(1)</sup> = 2500 мг/кг	Вміст заліза загального, мг/кг	Вміст вуглецю органічної речовини, %	Гумус, %	Вміст азоту легкогідролізного, мг/кг	Вміст рухомого фосфору, мг/кг	Вміст нафтопродуктів, ГДЖ <sup>(2)</sup> = 1000 мг/кг
Проба № 1 (територія ГЗУ-1)	314701	7,86	< 6,0*	250,10	45,26	68,0	14,64	20,79	8,2	6,2	< 0,10*	132,09	63,54	2,07	3,56	71,4	312,24	277
Проба № 2 (територія ГЗУ -2)	314702	7,43	< 6,0*	201,30	42,60	126,0	25,62	21,51	12,0	9,7	< 0,10*	80,22	43,80	1,73	2,97	60,2	181,69	351

\*- вміст показника менший за мінімальне значення діапазону вимірювання даної методики.

Виконавці : працівники лабораторії моніторингових досліджень СОД і МД АТ "Укрнафта"

  
 старший фахівець Безрука Н.В.  
  
 фахівець Боднарук С.В.  
  
 фахівець Мельник О.Я.  
  
 фахівець Пелих І.Л.



Начальник лабораторії моніторингових досліджень СОД і МД АТ "Укрнафта"



Козак К.Д.

# ПАТ "УКРНАФТА"

## Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

### ПРОТОКОЛ № 66

вимірювань показників складу та властивостей проб ґрунтів

від 09 травня 2025 р.

Лабораторією моніторингових досліджень СОДіМД (Свідоцтво про технічну компетентність № ІФ 284 від 24.03.2025 р. видане ДП "Івано-Франківськстандартметрологія") проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відібраних на території Мільківського родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз".

1. Дата відбору проб: 22 квітня 2025 року.

2. Вимірювання проведені відповідно до:

методик виконання вимірювань (МВВ), допущених до використання та наведених у "Тимчасовому переліку МВВ, допущених до використання уповноваженими територіальними та міжрегіональними територіальними органами Держекоінспекції при проведенні вимірювань у сфері законодавчо регульованої метрології при контролі стану навколишнього природного середовища", затвердженого Наказом Державної екологічної інспекції України від 11 січня 2019 р. № 12 (далі Перелік). Шифри застосованих МВВ за Переліком, похибки вимірювань (при відповідному діапазоні вимірювання) наведені нижче:

Назва показника, нормований вміст	Шифр методики виконання вимірювань	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань	
Сольовий склад водної витяжки, мг/кг	Вміст Бікарбонат-іонів	ДСТУ 7943:2015	не нормується	$\Delta = \pm 61$ мг/кг
	Вміст Карбонат-іонів	ДСТУ 7943:2015	не нормується	$\Delta = \pm 30$ мг/кг
	Вміст Калій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується	$\delta = \pm 14$ %
	Вміст Натрій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується	$\delta = \pm 11$ %
	Вміст Кальцій-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 400$ мг/кг, 400-1203 мг/кг, $>1203$ мг/кг	$\delta = \pm 18$ %, $\delta = \pm 14$ %, $\delta = \pm 7$ %
	Вміст Магній-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 243$ мг/кг, 243-730 мг/кг, $>730$ мг/кг	$\delta = \pm 18$ %, $\delta = \pm 14$ %, $\delta = \pm 7$ %
	Вміст Хлорид-іонів	МВВ № 081/12-0822-12	20-500 мг/кг, 500-3500 мг/кг, 3,5-100 г/кг, 100-500 г/кг	$\delta = \pm 37$ %, $\delta = \pm 22$ %, $\delta = \pm 11$ %, $\delta = \pm 6$ %
	Вміст Сульфат-іонів, ГДК- 160 мг/кг	МВВ № 081/12-0639-09	20-5000 мг/кг	$\delta = \pm 24$ %

Назва показника, нормований вміст	Шифр методики виконання вимірювань	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань
Водневий показник рН (водна витяжка), ГДК -5,5-8,2 од. рН	ДСТУ ISO 10390:2007	pH ≤ 7,00, 7,00 < pH < 7,50 pH > 8,00, 7,50 < pH < 8,00	Δ = ± 0,15 рН, Δ = ± 0,20 рН, Δ = ± 0,40 рН, Δ = ± 0,30 рН
Щільний залишок, %	ДСТУ 8346:2015	від 0,1% до 0,3% від 0,3% до 1,0% більше 1%	δ = ± 30 % δ = ± 10 % δ = ± 7 %
Токсичні солі (водорозчинні), ГДК- 2500 мг/кг	ГОСТ 17.5.4.02-84	не нормується	
Нафтопродукти (неполярні вуглеводні), ГДК- 1000 мг/кг	МВВ № 081/12-0637-09	20-20000 мг/кг	δ = ± 30 %
Залізо загальне, мг/кг	ДСТУ 7913:2015	не нормується	δ = ± 20 %
Азот легкогідролізний, мг/кг	ДСТУ 7863:2015 (метод Корнфільда)	10,0-80,0 мг/кг ≥ 80,0 мг/кг	δ = ± 15 % δ = ± 10 %
Рухомі сполуки фосфору у перерахунку на оксид фосфору Р <sub>2</sub> О <sub>5</sub> , мг/кг	ДСТУ 4115-2002 (метод Чирикова)	≤ 50 мг/кг > 50 мг/кг	δ = ± 15 % δ = ± 12 %
Органічна речовина, %	ДСТУ 4289:2004	< 3%, 3-5 %, > 5%	δ = ± 20 %, δ = ± 15 %, δ = ± 10 %

### 3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

- вага лабораторна електронна 2 класу точності *OHAUS AR 2140 № 1227220503*, свідоцтво № 0908/м до 10.06.2025р.;
- вага електронна 3 класу точності *WPS 2100/c/1 № 167252*, свідоцтво № 0911/м до 10.06.2025р.;
- фотометр фотоелектричний *КФК-3-01 № 0600211*, свідоцтво № 1053/м до 30.05.2025р.;
- концентратомір *КН-3 № 500*, свідоцтво № 1046/м до 30.05.2025р.;
- фотометр полуменевий *G-301 № 020419*, свідоцтво № 1054/м до 30.05.2025р.;
- рН-метр, *pH-150 МА № 360265*, свідоцтво № 1049/м до 30.05.2025р.

4. Нормований вміст гранично допустимих концентрацій (далі - ГДК) показників у розділі 5 "Результати вимірювань" наведено відповідно до:

(1) – СОУ 73.1-41-10.01:2004 "Охорона довкілля. Оцінка забруднення ґрунтів та визначення втрат сільськогосподарського виробництва внаслідок погіршення якості земельних ділянок під час спорудження нафтових і газових свердловин";

(2) – Постанова КМУ від 15.12.2021 № 1325 "Про затвердження нормативів гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах".

5. Результати вимірювання:

Номер проби ґрунту, точка і місце відбору	Код об'єкта	рН водної витяжки ГДК <sup>(1)</sup> = 5,5-8,2 од. рН	Вміст карбонатів, мг/кг	Вміст бікарбонатів, мг/кг	Вміст хлоридів, мг/кг	Вміст кальцію, мг/кг	Вміст магнію, мг/кг	Вміст сульфатів, ГДК <sup>(2)</sup> = 160 мг/кг	Вміст натрію, мг/кг	Вміст калію, мг/кг	Щільний залишок, %	Токсичні солі, ГДК <sup>(1)</sup> = 2500 мг/кг	Вміст заліза загального, мг/кг	Вміст вуглецю органічної речовини, %	Гумус, %	Вміст азоту легкогідролізного, мг/кг	Вміст рухомого фосфору, мг/кг	Вміст нафтопродуктів, ГДК <sup>(2)</sup> = 1000 мг/кг
Проба № 1 (територія ГЗУ-1)	314701	7,82	< 6,0*	253,15	59,46	90,0	17,08	< 20,0*	33,3	11,8	< 0,10*	109,84	52,64	1,81	3,13	89,6	305,71	252
Проба № 2 (територія ГЗУ -2)	314702	7,54	< 6,0*	195,20	39,05	108,0	18,30	< 20,0*	51,2	7,2	< 0,10*	108,55	51,14	1,62	2,80	44,8	174,07	518

\*- вміст показника менший за мінімальне значення діапазону вимірювання даної методики.

Виконавці : працівники лабораторії моніторингових досліджень СОД і МД ПАТ "Укрнафта"

 старший фахівець Безрука Н.В.

 фахівець Пелих І.І.

Начальник лабораторії моніторингових досліджень СОД і МД ПАТ "Укрнафта"



Козак К.Д.

Код форми за ЗКУД  
Код закладу за ЗКПО

ПАТ "Укрнафта" Служба охорони  
довкілля і моніторингових досліджень  
Свідоцтво про технічну компетентність  
№ ІФ 284 видане 24.03.2024 чинне до  
17.12.2026

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ  
ФОРМА № 329/о  
Затверджена наказом МОЗ України  
11.07.2000р № 160

**ПРОТОКОЛ № 13Ч/м**  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВІТРЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ**  
**від " 23 " квітня 2025 р.**

Місце відбору проби повітря Мільківське родовище НГВУ "Чернігівнафтогаз"  
ПАТ "Укрнафта" Чернігівська область, Прилуцький район

Мета відбору: моніторинг стану атмосферного повітря

Вид проби (разова, середньодобова): разова

Дата і час відбору проб: 22.04.2025, доставки проб: 23.04.2025

Умови транспортування: автотранспорт, зберігання: відбір проб в газові піпетки

Методи консервації: не консервувались

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі, інформація про державну повірку:

газоаналізатор ГАНК-4; № 1057, свідоцтво № 0842/м до 30.05.2025;

сигналізатор-аналізатор газів Дозор-С-М-3 № 1809, свідоцтво № 1055/м до 30.05.2025;

хроматограф газовий "Agilent GC" № CN19442009, свідоцтво № 0874/м до 24.05.2025;

термометри скляні до гігрометра ТМ6-1 свідоцтво № 0402/м чинне до 03.05.2025;

вимірювач швидкості ІС-2 № 84 свідоцтво № 1882 до 17.06.2025 ;

барометр БАММ № 6406 повірці не підлягає;

секундомір СОС-пр-26-2-000 № 5549, не підлягає повірці;

електроаспіратори АСА-4М, АСА-2М, № 1224, № 1225 повірці не підлягають.

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район,  
межа санітарно-захисної зони тощо): межа СЗЗ, житлова забудова

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і  
рельєфу: твердий ґрунт, рельєф рівнинний

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м)  
мінімальна-максимальна: -

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/с) за даними статистичної  
звітності підприємства: -

Відстань від джерел забруднення: 300 м (підвітряна сторона), межа ЖЗ

Форма факелу: -

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря  
(порядковий номер точок відбору): 314601, 314602, 314603, 314604

НТД, згідно якої проводився відбір: РД 52.04.186-89

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб:

начальник лабораторії екології Східного регіону Шманько В.А.

фахівець лабораторії екології Східного регіону Луценко Д.М.

Протокол складається в двох примірниках

Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД та методи дослідження	
поглиначів та фільтрів	точок відбору за ескізом		атмосферний тиск, кПа	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер		стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хв		разова		середньодобова			
						напрямок	швидкість, м/сек						виявлена	ГДК/ОБРВ, мг/м³	виявлена	ГДК		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	314601	с. Мільки УППГ, ДНС, ГЗУ-1 Мільки межа СЗЗ 300 м (підвітряна сторона)	100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс	13 <sup>00</sup>		0,45	Азоту діоксид	0,075	0,2/-			ГАНК- 4 [1]	
2			->-	->-	->-	->-	->-	->-					0,073	0,2/-				
3			->-	->-	->-	->-	->-	->-			14 <sup>00</sup>			0,071	0,2/-			
4			100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс	13 <sup>00</sup>			1,8	Вуглецо оксид	3,23	5,0/-			Дозор- С-М-3 [2]
5			->-	->-	->-	->-	->-	->-						3,08	5,0/-			
6			->-	->-	->-	->-	->-	->-			14 <sup>00</sup>			3,05	5,0/-			
7			100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс	13 <sup>10</sup>			0,5	Метан	1,916	-/50			МВВ, [3]
8			->-	->-	->-	->-	->-	->-						2,034	-/50			
9			->-	->-	->-	->-	->-	->-						2,017	-/50			
10			100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс				0,5	Етан	0,330	-/65			
11			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,318	-/65			
12			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,312	-/65			
13			100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс				0,5	Пропан	0,344	-/65			
14			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,330	-/65			
15			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,325	-/65			
16			100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс				0,5	Бутан	0,591	200/-			
17			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,649	200/-			
18			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,632	200/-			
19			100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс				0,5	Пентан	0,354	100/-			
20			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,321	100/-			
21			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,312	100/-			
22			100,3	22,0	48,00	Пд	2,00	яс				0,5	Гексан	0,051	60/-			
23			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,044	60/-			
24			->-	->-	->-	->-	->-	->-			13 <sup>30</sup>			0,046	60/-			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
25	314602	с. Мільки ГЗУ-2 Мільки межа СЗЗ 300 м. (підвітряна сторона)	100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс	14 <sup>15</sup>		0,5	Метан	0,945	-/50			МВВ, [3]	
26			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,932	-/50			
27			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,928	-/50			
28			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Етан	0,232	-/65			
29			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,249	-/65			
30			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,257	-/65			
31			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Пропан	0,349	-/65			
32			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,380	-/65			
33			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,384	-/65			
34			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Бутан	0,881	200/-			
35			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,768	200/-			
36			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,814	200/-			
37			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Пентан	0,978	100/-			
38			->-	->-	->-	->-	->-	->-						1,104	100/-			
39		->-	->-	->-	->-	->-	->-					1,164		100/-				
40		100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Гексан	0,056	60/-				
41		->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,058	60/-				
42		->-	->-	->-	->-	->-	->-			14 <sup>35</sup>			0,057	60/-				
43	314603	с. Валки, Сх. околиця, (межа житлової забудови)	100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс	14 <sup>50</sup>		0,5	Метан	8,365	-/50			МВВ, [3]	
44			->-	->-	->-	->-	->-	->-						8,136	-/50			
45			->-	->-	->-	->-	->-	->-						8,087	-/50			
46			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Етан	0,522	-/65			
47			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,597	-/65			
48			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,567	-/65			
49			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Пропан	0,320	-/65			
50			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,316	-/65			
51			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,312	-/65			
52			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Бутан	0,502	200/-			
53		->-	->-	->-	->-	->-	->-					0,531		200/-				
54		->-	->-	->-	->-	->-	->-					0,518		200/-				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
55	314603	с. Валки, Сх. околиця, (межа житлової забудови)	100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс			0,5	Пентан	0,268	100/-			МВВ, [3]		
56	->-		->-	->-	->-	->-	->-							0,249	100/-				
57	->-		->-	->-	->-	->-	->-							0,236	100/-				
58			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Гексан	0,045	60/-				
59			->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,039	60/-			
60			->-	->-	->-	->-	->-	->-			15 <sup>10</sup>				0,039	60/-			
61	314604	с. Боршна, Пд. – Сх. околиця, (межа житлової забудови)	100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс	15 <sup>20</sup>		0,5	Метан	6,310	-/50			МВВ, [3]		
62			->-	->-	->-	->-	->-	->-							6,054	-/50			
63			->-	->-	->-	->-	->-	->-							6,002	-/50			
64			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Етан	0,933	-/65				
65			->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,843	-/65			
66			->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,867	-/65			
67			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Пропан	0,262	-/65				
68			->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,220	-/65			
69			->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,241	-/65			
70			100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Бутан	0,711	200/-				
71			->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,654	200/-			
72			->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,678	200/-			
73		100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Пентан	0,250	100/-					
74		->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,256	100/-				
75		->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,256	100/-				
76		100,3	23,4	46,00	Пд	2,00	яс				0,5	Гексан	0,045	60/-					
77		->-	->-	->-	->-	->-	->-							0,054	60/-				
78		->-	->-	->-	->-	->-	->-			15 <sup>40</sup>				0,051	60/-				

Примітки: 1 НТД та методи дослідження:

[1] – КПКУ 413322002 ПС Газоанализатор универсальный ГАНК-4. Паспорт.

[2] – Сигналізатор-аналізатор газів Дозор-С-М-3. Паспорт.

[3] – СОУ 09.1-00135390-187:2024 Порядок проведення лабораторних досліджень визначення мікродомішок вуглеводнів в газоповітряних сумішах на хроматографічних газових комплексах "Хромос ГХ-1000" і "Agilent 7820A".

Дослідження проводили:

працівники лабораторії моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"

 фахівець Бойко Я.В.

 фахівець Кобута О.М.

Висновок.

За результатами досліджень, концентрації всіх визначених компонентів не перевищують встановлених нормативних значень відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України "Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць" від 14.01.2020 № 52, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р. за № 156/34439.

Начальник лабораторії

моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"



(підпис)

 Козак К.Д.

Код форми за ЗКУД  
Код закладу за ЗКПО

АТ "Укрнафта" Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень Свідоцтво про технічну компетентність № ІФ 284 видане <u>24.03.2025</u> чинне до <u>17.12.2026</u>	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 329/о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000р № 160
<b>ПРОТОКОЛ № 36Ч/м</b> <b>ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВІТРЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ</b> <b>від " 21 " серпня 2025 р.</b>	
Місце відбору проби повітря <u>Мільківське родовище НГВУ "Чернігівнафтогаз" АТ "Укрнафта" Чернігівська область, Прилуцький район</u>	
Мета відбору: <u>моніторинг стану атмосферного повітря</u>	
Вид проби (разова, середньодобова): <u>разова</u>	
Дата і час відбору проб: <u>20.08.2025</u> , доставки проб: <u>21.08.2025</u>	
Умови транспортування: <u>автотранспорт</u> , зберігання: <u>відбір проб в газові піпетки</u>	
Методи консервації: <u>не консервувались</u>	
Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі, інформація про державну повірку: <u>газоаналізатор ГАНК-4; № 1057, свідоцтво № 0725/м до 21.05.2026;</u> <u>сигналізатор-аналізатор газів Дозор-С-М-3 № 1809, свідоцтво № 0728/м до 21.05.2026;</u> <u>хроматограф газовий "Agilent GC" № CN19442009, свідоцтво № 0721/м до 20.05.2026;</u> <u>вимірювач швидкості ІС-2 № 84 свідоцтво № 1545 до 30.05.2026 ;</u> <u>термометри скляні до гігрометра ТМ6-І повірці не підлягають;</u> <u>барометр БАММ № 6406 повірці не підлягає;</u> <u>секундомір СОС-пр-26-2-000 № 5549 повірці не підлягає;</u> <u>електроаспіратори АСА-4М, АСА-2М, № 1224, № 1225 повірці не підлягають.</u>	
Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо): <u>межа СЗЗ, житлова забудова</u>	
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфу: <u>твердий ґрунт, рельєф рівнинний</u>	
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна: <u>-</u>	
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/с) за даними статистичної звітності підприємства: <u>-</u>	
Відстань від джерел забруднення: <u>300 м (підвітряна сторона), межа ЖЗ</u>	
Форма факелу: <u>-</u>	
Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору): <u>314601,314602, 314603,314604</u>	
НТД, згідно якої проводився відбір: <u>РД 52.04.186-89</u>	
Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб: <u>начальник лабораторії екології Східного регіону Шманько В.А.</u> <u>фахівець лабораторії екології Східного регіону Луценко Д.М.</u>	
Протокол складається в двох примірниках	

Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД та методи дослідження	
поглиначів та фільтрів	точок відбору за ескізом		атмосферний тиск, кПа	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер		стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хв		разова		середньодобова			
						напрямок	швидкість, м/сек						виявлена	ГДК/ОБРВ, мг/м³	виявлена	ГДК		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	314601	с. Мільки УППГ, ДНС Мільки, ГЗУ-1 Мільки межа СЗЗ 300 м (підвітряна сторона)	99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм	13 <sup>00</sup>		0,45	Азоту діоксид	0,068	0,2/-			ГАНК -4 [1]	
2			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,070	0,2/-			
3			->-	->-	->-	->-	->-	->-			14 <sup>00</sup>			0,069	0,2/-			
4			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм	13 <sup>00</sup>			1,8	Вуглецю оксид	3,05	5,0/-			Дозор-С-М-3 [2]
5			->-	->-	->-	->-	->-	->-						3,22	5,0/-			
6			->-	->-	->-	->-	->-	->-			14 <sup>00</sup>			3,15	5,0/-			
7			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм	13 <sup>10</sup>			0,5	Метан	5,177	-/50			МВВ, [3]
8			->-	->-	->-	->-	->-	->-						4,692	-/50			
9			->-	->-	->-	->-	->-	->-						4,429	-/50			
10			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Етан	0,381	-/65			
11			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,432	-/65			
12			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,420	-/65			
13			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Пропан	0,346	-/65			
14			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,362	-/65			
15			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,369	-/65			
16			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Бутан	0,367	200/-			
17			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,372	200/-			
18			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,374	200/-			
19			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Пентан	0,149	100/-			
20			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,158	100/-			
21			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,155	100/-			
22			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Гексан	0,028	60/-			
23			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,032	60/-			
24			->-	->-	->-	->-	->-	->-			13 <sup>30</sup>			0,033	60/-			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
25	314602	с. Мільки ГЗУ-2 Мільки межа СЗЗ 300 м. (підвітряна сторона)	99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм	14 <sup>15</sup>		0,5	Метан	3,758	-/50			МВВ, [3]			
26			->-	->-	->-	->-	->-	->-						3,412	-/50					
27			->-	->-	->-	->-	->-	->-						3,477	-/50					
28			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Етан	0,316	-/65					
29			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,361	-/65					
30			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,343	-/65					
31			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Пропан	0,138	-/65					
32			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,146	-/65					
33			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,145	-/65					
34			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Бутан	0,482	200/-					
35			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,465	200/-					
36			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,469	200/-					
37			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Пентан	0,164	100/-					
38			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,179	100/-					
39			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,182	100/-					
40			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Гексан	0,023	60/-					
41			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,025	60/-					
42			->-	->-	->-	->-	->-	->-			14 <sup>35</sup>			0,027	60/-					
43	314603		с. Валки, Сх околиця, (межа житлової забудови)	99,5	22,2	38,00	Пн	4,00	хм	14 <sup>50</sup>		0,5	Метан	3,756	-/50				МВВ, [3]	
44				->-	->-	->-	->-	->-	->-	->-					3,959	-/50				
45				->-	->-	->-	->-	->-	->-	->-					3,982	-/50				
46				99,5	22,2	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Етан	0,290	-/65				
47		->-		->-	->-	->-	->-	->-	->-				0,298		-/65					
48		->-		->-	->-	->-	->-	->-	->-				0,294		-/65					
49		99,5		22,2	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Пропан	0,363	-/65					
50		->-		->-	->-	->-	->-	->-	->-					0,366	-/65					
51		->-		->-	->-	->-	->-	->-	->-					0,366	-/65					
52		99,5		22,2	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Бутан	0,447	200/-					
53		->-		->-	->-	->-	->-	->-	->-					0,496	200/-					
54		->-		->-	->-	->-	->-	->-	->-					0,485	200/-					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
55	314603	с. Валки, Сх околиця, (межа житлової забудови)	99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм			0,5	Пентан	0,152	100/-			МВВ, [3]	
56			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,178	100/-			
57			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,174	100/-			
58			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Гексан	0,022	60/-			
59			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,026	60/-			
60			->-	->-	->-	->-	->-	->-			15 <sup>10</sup>			0,024	60/-			
61	314604	с. Боршна, вул. Польова Пд - Сх околиця, (межа житлової забудови)	99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм	15 <sup>20</sup>		0,5	Метан	4,622	-/50			МВВ, [3]	
62			->-	->-	->-	->-	->-	->-						4,708	-/50			
63			->-	->-	->-	->-	->-	->-						4,773	-/50			
64			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Етан	0,279	-/65			
65			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,271	-/65			
66			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,272	-/65			
67			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Пропан	0,361	-/65			
68			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,391	-/65			
69			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,409	-/65			
70			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Бутан	0,389	200/-			
71			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,438	200/-			
72			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,451	200/-			
73			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Пентан	0,215	100/-			
74			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,182	100/-			
75			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,197	100/-			
76			99,5	21,4	38,00	Пн	4,00	хм				0,5	Гексан	0,044	60/-			
77			->-	->-	->-	->-	->-	->-						0,041	60/-			
78			->-	->-	->-	->-	->-	->-			15 <sup>40</sup>			0,038	60/-			

**Примітки:**

1 НТД та методи дослідження:

[1] – КІПУ 413322002 ПС Газоанализатор универсальный ГАНК-4. Паспорт.

[2] – Сигналізатор-аналізатор газів Дозор-С-М-3. Паспорт.

[3] – СОУ 09.1-00135390-187:2024 Порядок проведення лабораторних досліджень визначення мікродмішок вуглеводнів в газоповітряних сумішах на хроматографічних газових комплексах "Хромос ГХ-1000" і "Agilent 7820A".

Дослідження проводили:

працівники лабораторії моніторингових досліджень СОДіМД АТ "Укрнафта"

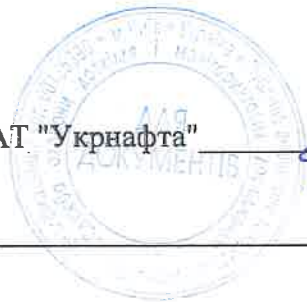
 фахівець Бойко Я В.

 фахівець Кобута О.М.

**Висновок**

За результатами досліджень, концентрації всіх визначених компонентів не перевищують встановлених нормативних значень відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України "Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць" від 14.01.2020 № 52, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р. за № 156/34439.

Начальник лабораторії  
моніторингових досліджень СОДіМД АТ "Укрнафта"



  
(підпис)

Козак К.Д.

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Валки

Адреса

Козацька криниця

колодязь

Дата відбору проби

09.09.2025

Дата початку аналізу

09.09.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,

кг/м³

996,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	549,18	9	33,63	Na +	153,2	6,66	24,90
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	78,156	3,9	14,57
SO <sub>4</sub> -2	114,40	2,38	8,89	Mg +2	34,05	2,8	10,46
Cl -	70,92	2,0	7,47	NH <sub>4</sub> +	0,3	0,02	0,06
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0	0,00	0,00
<b>Всього</b>	<b>734,50</b>	<b>13,38</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>265,75</b>	<b>13,38</b>	<b>50</b>

pH

7,75

Загальна жорткість мг-екв./л

6,70

Сухий залишок мг/л

725,66

Загальна мінералізація мг/л

1000,25

Na +

Cl-

Cl - 3,331

Na

Mg -1,665

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -

SO<sub>4</sub> -2 1,960

2

Ca +2

Cl - 1,19 Mg +2 1,39

ВИСНОВОК

Тип

Гідрокарбонатно-натрієвий

Група

Гідрокарбонатна

Підгрупа

Натрієва

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

Колесник В.О.

О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Валки

Адреса

р.Удай

річка

Дата відбору проби

09.09.2025

Дата початку аналізу

09.09.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,

кг/м³

995,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	488,16	8	37,88	Na <sup>+</sup>	60,4	2,63	12,44
CO <sub>3</sub> <sup>-2</sup>	0	0	0,00	Ca <sup>+2</sup>	102,2	5,1	24,15
SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup>	17,28	0,36	1,70	Mg <sup>+2</sup>	34,05	2,8	13,26
Cl <sup>-</sup>	78,01	2,2	10,42	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,6	0,03	0,16
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>				Fe <sup>+2</sup>	0	0	0
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>				Fe <sup>+3</sup>	0	0,00	0,00
<b>Всього</b>	<b>583,46</b>	<b>10,56</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>197,26</b>	<b>10,56</b>	<b>50</b>

pH

8,19

Загальна жорсткість мг-екв./л

7,90

Сухий залишок мг/л

536,63

Загальна мінералізація мг/л

780,71

<u>Na<sup>+</sup></u>	<u>Cl<sup>-</sup></u>
<u>Cl<sup>-</sup></u> 1,194	<u>Na</u>
<u>Na-Cl</u>	<u>Mg</u> -0,152
<u>SO<sub>4</sub><sup>-2</sup></u> 1,186	<u>SO<sub>4</sub><sup>-2</sup></u>
	<u>Ca<sup>+2</sup></u>
	<u>Mg<sup>+2</sup></u> 1,82
	<u>Cl<sup>-</sup></u> 0,16

ВИСНОВОК

Тип

Гідрокарбонатнатрієва

Група

Гідрокарбонатна

Підгрупа

Кальцієва

Аналіз виконав

Колесник В.О.

Зав ХАЛ

О.В.Переяславська

# АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Валки

колодязь

Адреса

вул.Незалежності 6.29 (сільська рада)

Дата відбору проби

09.09.2025

Дата початку аналізу

09.09.2025

## I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

997,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

## II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	500,36	8,2	33,73	Na +	52,6	2,29	9,41
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	38,076	1,9	7,82
SO <sub>4</sub> -2	7,41	0,15	0,63	Mg +2	94,85	7,8	32,09
Cl -	134,75	3,8	15,63	NH <sub>4</sub> +	2,7	0,15	0,62
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0,3	0,02	0,07
<b>Всього</b>	<b>642,52</b>	<b>12,15</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>188,56</b>	<b>12,15</b>	<b>50</b>

pH

7,72

Загальна жорсткість мг-екв./л

9,70

Сухий залишок мг/л

580,90

Загальна мінералізація мг/л

831,08

Na +

Cl-

Cl -

0,602

Na

Mg

0,194

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -  
2

Ca +2

SO<sub>4</sub> -2

-9,811

Cl -

0,04

Mg +2

0,24

ВИСНОВОК

Тип

хлормagneзний

Група

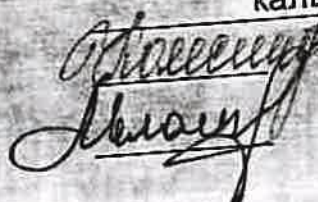
гідрокарбонатна

Підгрупа

кальцієва

Аналіз виконав

Зав ХАЛ



Колесник В.О.

О.В.Переяславська

# АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Валки

Адреса

пров.Яровий б.2 (криниця яру)

колодязь

Дата відбору проби

09.09.2025

Дата початку аналізу

09.09.2025

## I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

997,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

## II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	451,55	7,4	26,43	Na +	155,8	6,77	24,20
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	76,152	3,8	13,57
SO <sub>4</sub> -2	240,32	5,00	17,85	Mg +2	40,13	3,3	11,79
Cl -	56,74	1,6	5,71	NH <sub>4</sub> +	0,5	0,03	0,10
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	1,8	0,10	0,34
<b>Всього</b>	<b>748,60</b>	<b>14,00</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>274,40</b>	<b>14,00</b>	<b>50</b>

pH

7,78

Загальна жорсткість мг-екв./л

7,10

Сухий залишок мг/л

797,23

Загальна мінералізація мг/л

1023,00

Na +

Cl - 4,234

Cl-

Na

Mg -1,568

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -2 1,035

SO<sub>4</sub> -2

Ca +2

Cl - 3,12

Mg +2 1,15

ВИСНОВОК

Тип

Гідрокарбонатнатрієва

Група

Гідрокарбонатна

Підгрупа

натрієва

Аналіз виконав

Колесник В.О.

Зав ХАЛ

О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Боршна

Адреса

вул.Незалежності б.36

колодязь

Дата відбору проби

18.03.2025

Дата початку аналізу

18.03.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

995,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

#### Аніони

#### Катіони

	Аніони			Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	549,18	9	32,66	Na +	Не визн	Не визн	Не визн
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	186,37	9,3	33,75
SO <sub>4</sub> -2	18,11	0,38	1,37	Mg +2	94,85	7,8	28,31
Cl -	156,02	4,4	15,97	NH <sub>4</sub> +	1,2	0,07	0,24
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0,4	0,02	0,08
<b>Всього</b>	<b>723,31</b>	<b>13,78</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>204,36</b>	<b>13,78</b>	<b>50</b>

pH 7,35

Загальна жорсткість мг-екв./л

17,10

Сухий залишок мг/л

653,08

Загальна мінералізація мг/л

927,67

Na +

Cl - -0,775

Cl -

Na

Mg 1,001

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -2 20,741

SO<sub>4</sub> -

2

Cl -

0,09

Ca +2

Mg +2

1,19

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

*Σ επιτηρησι Α < Σ επιτηρησι Χ*

*Колесник В.О.*

Колесник В.О.

*Переславська О.В.*

О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Боршна

Адреса

вул.Незалежності б.42

КОЛОДЯЗЬ

Дата відбору проби

18.03.2025

Дата початку аналізу

18.03.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

996,0

4.

Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг- екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	536,98	8,8	36,46	Na +	Не визн.	Не визн.	Не визн.
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	148,3	7,4	30,66
SO <sub>4</sub> -2	60,90	1,27	5,25	Mg +2	85,12	7	29,01
Cl -	70,92	2,0	8,29	NH <sub>4</sub> +	0,6	0,03	0,14
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0	0,00	0,00
<b>Всього</b>	<b>668,80</b>	<b>12,07</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>179,59</b>	<b>12,07</b>	<b>50</b>

pH 7,15

Загальна жорсткість мг-екв./л

14,40

Сухий залишок мг/л

579,90

Загальна мінералізація мг/л

848,38

Na +

Cl - -1,183

Cl-Na

Mg 0,624

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -2 -3,447

SO<sub>4</sub> -  
2

Cl - 0,63

Ca +2

Mg +2 1,06

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

*Земельні А < Земельні А*

*Колесник В.О.*

Колесник В.О.

*О.В.Переяславська*

О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Боршна

Адреса

вул.Незалежності б. 36

колодязь

Дата відбору проби

09.09.2025

Дата початку аналізу

09.09.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

995,0

4.

Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5.

Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг- екв/л	% екв.		мг/л	мг- екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	512,57	8,4	31,77	Na +	Не визн	Не визн	Не визн
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	182,36	9,1	34,41
SO <sub>4</sub> -2	39,50	0,82	3,11	Mg +2	94,85	7,8	29,50
Cl -	141,84	4,0	15,13	NH <sub>4</sub> +	0,9	0,05	0,19
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0,4	0,02	0,08
<b>Всього</b>	<b>693,91</b>	<b>13,22</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>192,27</b>	<b>13,22</b>	<b>50</b>

pH

7,44

Загальна жорткість мг-екв./л

16,90

Сухий залишок мг/л

629,90

Загальна мінералізація мг/л

886,19

Na +

Cl - -0,937

Cl-

Na

Mg

0,994

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -2 -9,431

SO<sub>4</sub> -

2

Cl -

0,21

Ca +2

Mg +2

1,17

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

*Сумська* < *Сумська* *К*

*Виконав*  
*Маланюк*

Колесник В.О.

О.В.Переяславська

# АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Боршна

колодязь

Адреса

вул.Незалежності б. 42

Дата відбору проби

09.09.2025

Дата початку аналізу

09.09.2025

## I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

996,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

## II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	488,16	8	37,96	Na +	Не визн.	Не визн.	Не визн.
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	112,22	5,6	26,57
SO <sub>4</sub> -2	6,58	0,14	0,65	Mg +2	74,18	6,1	28,95
Cl -	85,10	2,4	11,39	NH <sub>4</sub> +	0,6	0,03	0,16
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0	0,00	0,00
<b>Всього</b>	<b>579,85</b>	<b>10,54</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>159,49</b>	<b>10,54</b>	<b>50</b>

pH

7,59

Загальна жорсткість мг-екв./л

11,70

Сухий залишок мг/л

495,25

Загальна мінералізація мг/л

739,33

Na +

Cl - 0,498

Cl-

Na

Mg 0,590

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -2 26,260

SO<sub>4</sub> -2

Cl -

0,06

Ca +2

Mg +2

0,92

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

*Земельні А < Земельні А*

*Колесник В.О.*  
*О.В.Переяславська*

Колесник В.О.

О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Валки

Адреса

р.Удай

річка

Дата відбору проби

18.03.2025

Дата початку аналізу

18.03.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

996,0

4.

Запах

не виявлено

5.

Смак

без смаку

2. Колір

без кольору

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	549,18	9	37,24	Na +	64,4	2,80	11,58
CO <sub>3</sub> -2	12	0,4	1,65	Ca +2	108,22	5,4	22,34
SO <sub>4</sub> -2	32,92	0,68	2,83	Mg +2	46,21	3,8	15,72
Cl -	70,92	2,0	8,27	NH <sub>4</sub> +	0,6	0,03	0,14
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	1	0,05	0,22
<b>Всього</b>	<b>665,02</b>	<b>12,08</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>220,38</b>	<b>12,08</b>	<b>50</b>

pH 7,72

Загальна жорсткість мг-екв./л

9,20

Сухий залишок мг/л

610,81

Загальна мінералізація мг/л

885,40

<u>Na +</u>		<u>Cl- Na</u>	
Cl -	1,399	Mg	-0,210
<u>Na-Cl</u>		<u>SO<sub>4</sub> - 2</u>	
SO <sub>4</sub> -2	1,166	Cl -	0,34
		<u>Ca +2</u>	
		Mg +2	1,42

ВИСНОВОК

Тип

Гідрокарбонатно-натрієвий

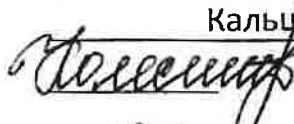
Група

Гідрокарбонатна

Підгрупа

Кальцієва

Аналіз виконав

 Колесник В.О.

Зав ХАЛ

 О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

**Місцезнаходження** с.Балки колодязь  
**Адреса** пер.Яровий б.2 (криниця яру)  
**Дата відбору проби** 18.03.2025  
**Дата початку аналізу** 18.03.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С, 4.  
 кг/м³ 996,0 **Запах** не виявлено  
 2. Колір без кольору **5. Смак** без смаку  
 3. Осад не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	500,36	8,2	36,54	Na +	53,5	2,33	10,36
CO <sub>3</sub> -2	12	0,4	1,78	Ca +2	104,21	5,2	23,17
SO <sub>4</sub> -2	39,50	0,82	3,66	Mg +2	43,78	3,6	16,04
Cl -	63,83	1,8	8,02	NH <sub>4</sub> +	0,3	0,02	0,07
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	1,5	0,08	0,36
<b>Всього</b>	<b>615,70</b>	<b>11,22</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>203,26</b>	<b>11,22</b>	<b>50</b>

pH 7,69

Загальна жорсткість мг-екв./л 8,80

Сухий залишок мг/л 568,78

Загальна мінералізація мг/л 818,96

<u>Na +</u>		<u>Cl -</u>	
<u>Cl -</u>	1,292	<u>Na</u>	
		<u>Mg</u>	-0,146
<u>Na-Cl</u>		<u>SO<sub>4</sub> - 2</u>	
<u>SO<sub>4</sub> -2</u>	0,639	<u>Cl -</u>	0,46
		<u>Ca +2</u>	
		<u>Mg +2</u>	1,44

**ВИСНОВОК**

**Тип**  
**Група**  
**Підгрупа**

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

Сульфатно-натрієвий

Гідрокарбонатна

Кальцієва

Колесник В.О.

Колесник В.О.

О.В.Переяславська

О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Валки

Адреса

Козацька криниця

колодязь

Дата відбору проби

18.03.2025

Дата початку аналізу

18.03.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

996,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг- екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	549,18	9	45,57	Na +	15,9	0,69	3,51
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	106,21	5,3	26,84
SO <sub>4</sub> -2	13,17	0,27	1,39	Mg +2	46,21	3,8	19,24
Cl -	21,28	0,6	3,04	NH <sub>4</sub> +	0,6	0,03	0,17
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0,9	0,05	0,24
<b>Всього</b>	<b>583,62</b>	<b>9,87</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>169,85</b>	<b>9,87</b>	<b>50</b>

pH

7,27

Загальна жорткість мг-екв./л

9,10

Сухий залишок мг/л

478,89

Загальна мінералізація мг/л

753,48

Na +

Cl - 1,154

Cl-Na

Mg -0,024

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -2 0,338

SO<sub>4</sub> -  
2

Cl - 0,46

Ca +2

Mg +2 1,39

ВИСНОВОК

Тип

Сульфатно-натрієвий

Група

Гідрокарбонатна

Підгрупа

Кальцієвий

Аналіз виконав

*Колесник В.О.*

Колесник В.О.

Зав ХАЛ

*О.В.Переяславська*

О.В.Переяславська

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Валки

Адреса вул.Незалежності б.29 (сільська рада)

колодязь

Дата відбору проби 18.03.2025

Дата початку аналізу 18.03.2025

### I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,  
кг/м³

996,0

4. Запах

не виявлено

2. Колір

без кольору

5. Смак

без смаку

3. Осад

не виявлено

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг- екв/л	% екв.
HCO <sub>3</sub> -	488,16	8	26,47	Na +	40,8	1,78	5,88
CO <sub>3</sub> -2	0	0	0,00	Ca +2	138,28	6,9	22,83
SO <sub>4</sub> -2	168,72	3,51	11,61	Mg +2	77,82	6,4	21,18
Cl -	127,66	3,6	11,91	NH <sub>4</sub> +	0,6	0,03	0,11
NO <sub>3</sub> -				Fe +2	0	0	0
NO <sub>2</sub> -				Fe +3	0	0,00	0,00
<b>Всього</b>	<b>784,53</b>	<b>15,11</b>	<b>50</b>	<b>Всього</b>	<b>257,55</b>	<b>15,11</b>	<b>50</b>

pH 7,48

Загальна жорсткість мг-екв./л

13,30

Сухий залишок мг/л

798,00

Загальна мінералізація мг/л

1042,08

Na +

Cl - 0,493

Cl-Na

Mg 0,285

Na-Cl

SO<sub>4</sub> -2 -0,520

SO<sub>4</sub> -  
2

Cl - 0,97

Ca +2

Mg +2 1,08

ВИСНОВОК

Тип

хлормagneйва

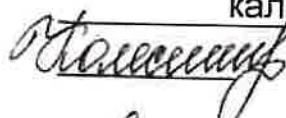
Група

гідрокарбонатна


Підгрупа

кальцієва

Аналіз виконав

 Колесник В.О.

Зав ХАЛ

 О.В.Переяславська

**ПРОТОКОЛ № 823**  
радіаційного контролю обладнання

від « 07 » 08 2025р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД)  $\gamma$ -випромінювання та щільності потоку (ЩП)  $\beta$ -частинок.

Виконавець: КТВУ „Чернівецька організація“  
(назва організації, що проводила виміри, № дозволу і дата видачі)

Обладнання: Мікродозиметр Р-46, св.: 6, 12, 10, 11, 9, 8, 4, 3  
(найменування родовища, свердловини)

Власник обладнання: П.М. ЧВНГ  
(найменування підприємства, посада, прізвище та ініціали керівника)

Адреса проведення РК \_\_\_\_\_ тел. \_\_\_\_\_

Виміри проведено приладами МКС-У 2000003 св № 7 ДР-39939124  
(назва, номер, дата державної повірки)  
виг 05.11.2024р.

Отримані результати вимірювань у додатку 42

№ виміру	Опис місць та точок вимірів	ППД $\gamma$ -випромінювання		ЩП $\beta$ -частинок		Примітки
		Відстань, м	ППД, мкЗв/год.	Відстань, м	ЩП,	
1	Фон. знач.	1,0	0,12	-	-	
2	Фон. знач.	2,0	0,11	-	-	
3		0,1		0,02		
4		0,1		0,02		
5		0,1		0,02		
6		0,1		0,02		
7		0,1		0,02		
8		0,1		0,02		

\*Відносні похибки визначення: ППД  $\gamma$ -випромінювання -  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95;  
ЩП  $\beta$ -частинок  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95.

Клас використання:	1 клас	2 клас
ППД $\gamma$ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год)	< 0,26; (30);	< 0,43; (50);
ЩП $\beta$ - частинок, част./хв.см <sup>2</sup>	< 30	< 50
нефіксоване радіоактивне забруднення	Відсутнє	Відсутнє

**ВИСНОВОК:**

ППД  $\gamma$ - випромінювання і рівень  $\beta$ - забруднення обладнання не перевищує /перевищує рівні 1-го (2-го) класу використання згідно ДСЕГІН (зайве викреслити)

Виміри проведено ст. інженер СЕ та РБ Гайдон І.М. А-1-

(посада, підпис, прізвище та ініціали)

М.П.

У присутності власника обладнання Гайдон І.М.  
(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 48

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 823 від « 07 » 08. 20 25 р.

РОДОВИЩЕ \_\_\_\_\_

СВЕРДЛОВИНИ Микоївка

N6-0,13; N12-0,11; N10-0,12; N11-0,13;

N9-0,13; N8-0,11; N4-0,12; N3-0,11.

Старший інженер СЕ та РБ



I.M.Філозоп

**ПРОТОКОЛ № 814**  
**радіаційного контролю обладнання**

від « 01 » 08 2025 р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД)  $\gamma$ -випромінювання та щільності потоку (ЩП)  $\beta$ -частинок.

Виконавець: МТБУ „Чернівчартомаз“  
(назва організації, що проводила виміри, № дозволу і дата видачі)

Обладнання Міюківське р-це, об. 70, 69, 56, 57, 1, 5, 7, 211  
(найменування родовища, свердловини)

Власник обладнання \_\_\_\_\_  
(найменування підприємства, посада, прізвище та ініціали керівника)  
ТЛЦВНТ тел. \_\_\_\_\_

Адреса проведення РК \_\_\_\_\_

Виміри проведено приладами МКС-У 2000003 об. N 71 JR 39392 24  
(назва, номер, дата державної повірки)  
виг 05.11.2024р.

Отримані результати вимірювань у додатку 34

№ виміру	Опис місць та точок вимірів	ППД $\gamma$ -випромінювання		ЩП $\beta$ -частинок		Примітки
		Відстань, м	ППД, мкЗв/год.	Відстань, м	ЩП,	
1	Фон. знач.	1,0	0,13	-	-	
2	Фон. знач.	2,0	0,12	-	-	
3		0,1		0,02		
4		0,1		0,02		
5		0,1		0,02		
6		0,1		0,02		
7		0,1		0,02		
8		0,1		0,02		

\*Відносні похибки визначення: ППД  $\gamma$ -випромінювання -  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95;  
ЩП  $\beta$ -частинок  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95.

Клас використання:	1 клас	2 клас
ППД $\gamma$ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год)	< 0,26; (30);	< 0,43; (50);
ЩП $\beta$ -частинок, част./хв.см <sup>2</sup>	< 30	< 50
нефіксоване радіоактивне забруднення	Відсутнє	Відсутнє

**ВИСНОВОК:**

ППД  $\gamma$ -випромінювання і рівень  $\beta$ -забруднення обладнання не перевищує/перевищує рівні-го (2-го) класу використання згідно ДСЕПІН (зайве викреслити)

Виміри проведено ст. інженер СЕ та РБ Ріозон Т.М.

(посада, підпис, прізвище та ініціали)

М.П.

У присутності власника обладнання Тарон О.В.  
(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 34

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 814 від « 01 » 08 20 25 р.

РОДОВИЩЕ Міляк Верде

СВЕРДЛОВИНИ N-70-0,12; N69-0,12; N56-0,13;  
N 57-0,11; N1-0,12; N5-0,13; N7-0,12;  
N 211-0,12

Старший інженер СЕ та РБ



І.М.Філозоп

**ПРОТОКОЛ № 803**  
радіаційного контролю обладнання

від « 28 » 07 2025 р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД)  $\gamma$ -випромінювання та щільності потоку (ЩП)  $\beta$ -частинок.

Виконавець: ДТВУ "Чернівчеського"  
(назва організації, що проводила виміри, № дозволу і дата видачі)

Обладнання Міксоване радіометр об: 17, 701, 53, 68, 55, 16, 65, 73  
(найменування родовища, свердловини)

Власник обладнання ТД "СВНТ"  
(найменування підприємства, посада, прізвище та ініціали керівника)

тел. \_\_\_\_\_

Адреса проведення РК \_\_\_\_\_

Виміри проведено приладами МКС - У N 2000003, об 71 JR 39599224  
(назва, номер, дата державної повірки)

виз 05.11.24р.

Отримані результати вимірювань у додатку 25


№ виміру	Опис місць та точок вимірів	ППД $\gamma$ -випромінювання		ЩП $\beta$ -частинок		Примітки
		Відстань, м	ППД, мкЗв/год.	Відстань, м	ЩП,	
1	Фон. знач.	1,0	0,14	-	-	
2	Фон. знач.	2,0	0,13	-	-	
3		0,1		0,02		
4		0,1		0,02		
5		0,1		0,02		
6		0,1		0,02		
7		0,1		0,02		
8		0,1		0,02		

\*Відносні похибки визначення: ППД  $\gamma$ -випромінювання -  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95;  
ЩП  $\beta$ -частинок  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95.

Клас використання:	1 клас	2 клас
ППД $\gamma$ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год)	< 0,26; (30);	< 0,43; (50);
ЩП $\beta$ -частинок, част./хв.см <sup>2</sup>	< 30	< 50
нефіксоване радіоактивне забруднення	Відсутнє	Відсутнє

**ВИСНОВОК:**

ППД  $\gamma$ -випромінювання і рівень  $\beta$ -забруднення обладнання не перевищує /перевищує рівні 1-го (2-го) класу використання згідно ДСЕПІН (зайве викреслити)

Виміри проведено ст. інженер СЕ та РБ Ріозол І.М.  
\_\_\_\_\_  
(посада, підпис, прізвище та ініціали) М.П. 

У присутності власника обладнання Таран О.В.  
\_\_\_\_\_  
(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 25

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 823 від « 28 » 07 20 25 р.

РОДОВИЩЕ Мирнівське

СВЕРДЛОВИНИ № 17 - 0,11; № 01 - 0,12; № 53 - 0,12;  
№ 68 - 0,11; № 55 - 0,11; № 16 - 0,12; № 65 - 0,13;  
№ 79 - 0,13

Старший інженер СЕ та РБ



І.М.Філозоп

**ПРОТОКОЛ № 795**  
**радіаційного контролю обладнання**

від « 09 » 07 20 25 р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД)  $\gamma$ -випромінювання та щільності потоку (ЩП)  $\beta$ -частинок.

Виконавець: ХСРБУ "Чернівчанський"  
(назва організації, що проводила виміри, № дозволу і дата видачі)

Обладнання: Міліметрове родовище, об: 14,64, 51,58, 54, 52, 13,60,  
(найменування родовища, свердловини)

Власник обладнання: ТМЦВНТ  
(найменування підприємства, посада, прізвище та ініціали керівника)  
тел. \_\_\_\_\_

Адреса проведення РК \_\_\_\_\_

Виміри проведено приладами МКС-У К 2000003 об. К71, JA 399.99224  
(назва, номер, дата державної повірки)  
вд 05.11.24

Отримані результати вимірювань у додатку 19


№ виміру	Опис місць та точок вимірів	ППД $\gamma$ -випромінювання		ЩП $\beta$ -частинок		Примітки
		Відстань, м	ППД, мкЗв/год.	Відстань, м	ЩП,	
1	Фон. знач.	1,0	0,14	-	-	
2	Фон. знач.	2,0	0,13	-	-	
3		0,1		0,02		
4		0,1		0,02		
5		0,1		0,02		
6		0,1		0,02		
7		0,1		0,02		
8		0,1		0,02		

\*Відносні похибки визначення: ППД  $\gamma$ -випромінювання -  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95;  
ЩП  $\beta$ -частинок  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95.

Клас використання:	1 клас	2 клас
ППД $\gamma$ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год)	< 0,26; (30);	< 0,43; (50);
ЩП $\beta$ - частинок, част./хв.см <sup>2</sup>	< 30	< 50
нефіксоване радіоактивне забруднення	Відсутнє	Відсутнє

**ВИСНОВОК:**

ППД  $\gamma$ -випромінювання і рівень  $\beta$ -забруднення обладнання не перевищує /перевищує рівні 1-го (2-го) класу використання згідно ДСЕПІН (зайве викреслити)

Виміри проведено ст. інженер СЕ та РБ Діагон Т.М.  
(посада, підпис, прізвище та ініціали) М.П. 

У присутності власника обладнання Танок О.В.  
(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 19

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 795 від « 09 » 07 2025 р.

РОДОВИЩЕ Міжківське

СВЕРДЛОВИНИ N14-0,11; N64-0,11; N51-0,12;

N58-0,12; N54-0,11; N52-0,12; N13-0,12;

N60-0,12

Старший інженер СЕ та РБ



І.М.Філозоп

**ПРОТОКОЛ № 778**  
**радіаційного контролю обладнання**

від « 27 » 06 20 25 р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД)  $\gamma$ -випромінювання та щільності потоку (ЩП)  $\beta$ -частинок.

Виконавець: МГВУ "Чернівцятотомас"  
(назва організації, що проводила виміри, № дозволу і дата видачі)

Обладнання: Мильківське родовище, об. 2, 59, 63, 67, 71, 700, 62, 72, 15, 61  
(найменування родовища, свердловини)

Власник обладнання: ПЛУВНГ  
(найменування підприємства, посада, прізвище та ініціали керівника)

Адреса проведення РК \_\_\_\_\_ тел. \_\_\_\_\_

Виміри проведено приладами МКС-У № 2000003, об. № 71, ІН 399392 24  
(назва, номер, дата державної повірки)

вс 05.11.24 р.

Отримані результати вимірювань у додатку 2

№ виміру	Опис місць та точок вимірів	ППД $\gamma$ -випромінювання		ЩП $\beta$ -частинок		Примітки
		Відстань, м	ППД, мкЗв/год.	Відстань, м	ЩП,	
1	Фон. знач.	1,0	0,12	-	-	
2	Фон. знач.	2,0	0,13	-	-	
3		0,1		0,02		
4		0,1		0,02		
5		0,1		0,02		
6		0,1		0,02		
7		0,1		0,02		
8		0,1		0,02		

\*Відносні похибки визначення: ППД  $\gamma$ -випромінювання -  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95;  
ЩП  $\beta$ -частинок  $\pm$  \_\_\_\_\_ % з імовірністю 0,95.

Клас використання:	1 клас	2 клас
ППД $\gamma$ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год)	< 0,26; (30);	< 0,43; (50);
ЩП $\beta$ - частинок, част./хв.см <sup>2</sup>	< 30	< 50
нефіксоване радіоактивне забруднення	Відсутнє	Відсутнє

**ВИСНОВОК:**

ППД  $\gamma$ -випромінювання і рівень  $\beta$ -забруднення обладнання не перевищує /перевищує рівні-го (2-го) класу використання згідно ДСЕПІН (зайве викреслити)

Виміри проведено ст. інженер СЕ та РБ Різдогов І.М.

(посада, підпис, прізвище та ініціали)

М.П.

У присутності власника обладнання Тарон О.В.

(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 2

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 778 від «27» 06 2025 р.

РОДОВИЩЕ Мирівське

СВЕРДЛОВИНИ N2-0,10; N59-0,10; N63-0,11; N64-0,11;  
N71-0,12; N700-0,11; N62-0,12; N72-0,11;  
N15-0,10; N61-0,11.

Старший інженер СЕ та РБ



І.М.Філозов