

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 ТАЛАЛАЇВСЬКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО РОДОВИЩА
НГВУ „ЧЕРНІГІВНАФТОГАЗ”**

Керівник НТП:
начальник служби ОДіМД

Відповідальний виконавець:
провідний фахівець служби ОДіМД



 А. Пукіш
І. Пиконенко

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..... | 6 |
| 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 (НПС) в результаті провадження виробничої діяльності; визначення шляхів і способів щодо попередження, запобігання та послаблення впливу виробничої діяльності підприємства на об'єкти НПС.

Об'єкт дослідження – об'єкти навколишнього природного середовища: води підземні та поверхневі, ґрунт, повітря атмосферне, радіаційний фон території в межах Талалаївського ГК 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 ОНПС

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 обладнання підприємства: видобувні свердловини, продуктопроводи, обладнання для підготовки сировини, резервуари сировини та готової продукції, спеціальний технологічний транспорт.

Можливі види впливу при проведенні виробничої діяльності наступні:

- викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря;
- витоки (тільки 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) або 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. 6.1-6.4 Висновку з оцінки впливу на довкілля (ВОВД) від 01.10.2019 р. виданого департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської

ОДА [2] на підприємстві організовано і проводиться післяпроектний моніторинг впливу виробничої діяльності на води підземні і поверхневі, ґрунти, повітря атмосферне, додатково - контроль стану радіаційного фону території. Дані про розташування пунктів контролю за об'єктами НПС на Талалаївському родовищі наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Пункти контролю за об'єктами НПС

| Код пункту | Місце розташування пункту * | Об'єкт НПС |
|------------|--|-----------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 331601 | УНТС, межа СЗЗ | Повітря |
| 331602 | КС, межа СЗЗ | Повітря |
| 331603 | ДНС, межа СЗЗ | Повітря |
| 331604 | с. Ст. Талалаївка, вул. Центральна, 8, межа ЖЗ | Повітря |
| 331605 | с. Ст. Талалаївка, вул. Дем'янівська, 4, межа ЖЗ | Повітря |
| 331301 | с. Ст. Талалаївка, пров. 2-ий Миру, 7, криниця | Вода підземна |
| 331302 | с. Ст. Талалаївка, вул. Центральна, 8, криниця | Вода підземна |
| 331303 | с. Ст. Талалаївка, вул. Дем'янівська, 4, криниця | Вода підземна |
| 311401 | с. Ст. Талалаївка, вул. Центральна, став, | Вода поверхнева |
| 331402 | с. Ст. Талалаївка, вул. Нагірна, став, | Вода поверхнева |
| 331701 | Територія УНТС | Ґрунт |
| 331702 | Територія КС | Ґрунт |
| 331703 | Територія ДНС | 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 1.





Рисунок 1 – 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 використовується за призначенням.

Територія родовища - для проведення виробничої діяльності визначена спецдозволом на користування надрами і становить 1,7 км². 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 протягом досліджуваного періоду не зафіксовано.

Біологічні, енергетичні, кліматичні, рекреаційні ресурси - при проведенні планованої діяльності не використовуються.

Водні ресурси - для технологічних потреб, використовується вода підземна артезіанських свердловин 1, 2 технічного водопостачання згідно Дозволу на спеціальне водокористування від 06.11.2023 року №77/ЧГ/49д-23, який враховує необхідні обсяги забору води при провадженні планованої діяльності на Талалаївському родовищі. За 11 місяців 2025 р. видобуто 939,0 м³ води. Відповідно до плану проведення робіт, за 11 місяців 2025 р. повернуто в підземні поглинальні горизонти 133,05 тис. м³ супутньо-пластових вод. Використання будь якої води для підтримання пластового тиску не проводиться.

Земельні ресурси - впродовж року проводяться планові роботи пов'язані з порушенням ґрунтів (облаштування під'їзних доріг, обвалування і планування площадок виробничих об'єктів, ремонтні роботи 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 чотири проб.

Вода в пункті 331301 (криниця, с. Ст. Талалаївка, II провулок Миру, 7) – криниця закинута, для водопостачання не використовується. Висока середня мінералізація води, яка становить 1562,4 мг/дм³, обумовлена підвищеним вмістом гідрокарбонатів, сульфатів та хлоридів кальцію натрію і калію в породах водоносного горизонту.

Вода в пункті 331303 (криниця, с. Ст. Талалаївка вул. Дем'янівська, 4) - в середньому, вміст іонів хлору в воді становив 108,6 мг/дм³. За водневим показником, який становить 7,3 од. рН, вода слабо лужна. Мінералізація становить 1156,7 мг/дм³ за рахунок природного підвищеного вмісту у воді іонів сульфатів, гідрокарбонатів, кальцію. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Вода, проби якої відібрано з перелічених вище криниць, дуже тверда (понад 9,0 ммоль/дм³), що спричинено високим природним вмістом солей кальцію і магнію в породі водоносного горизонту.

Загальний стан підземних вод досліджуваного водоносного горизонту обумовлений природними чинниками (кліматичними факторами, особливістю живлення, розташуванням, фізико-хімічними властивостями гірських порід

водоносного горизонту). Результати аналізу проб вод підземних наведено в протоколі № 149, 383 в додатку А

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

Вода в пункті 331401 (став, с. Ст. Талалаївка, вул. Центральна) - протягом року вміст показників якості води, що визначались, не перевищував значення їх гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

Вода в пункті 331401 (став, с. Ст. Талалаївка, вул. Нагірна) - протягом року вміст показників якості води, що визначались, не перевищував значення їх гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення.

Загальний стан вод поверхневих обумовлений природними чинниками (особливістю живлення, розташуванням, фізико-хімічними властивостями ґрунтів території поверхневого стоку та в меншій мірі гірських порід підземних водоносних горизонтів). Результати аналізу проб вод поверхневих наведено в протоколі № 149, 383 в додатку А.

2.2.2 Результати дослідження стану ґрунту

Для оцінки стану ґрунтів досліджуваної території відібрано шість проб.

Ґрунт в пункті 331701 (територія УНТС) – значення водневого показника в середньому становить 7,8 од рН. Максимальний показник вмісту токсичних солей на досліджуваному майданчику – 84,41 мг/кг (0,033 ГДК), нафтопродуктів – 241,0 мг/кг (0,2 ГДК), рухомого фосфору – 225,6 мг/кг.

Ґрунт в пункті 331702 (територія КС) – рівень рН не перевищує 7,86 од рН; максимальний показник вмісту токсичних солей – 151,3 мг/кг (0,06 ГДК), нафтопродуктів – 200,0 мг/кг (0,2 ГДК), рухомого фосфору – 215,8 мг/кг.

Ґрунт в пункті 331703 (територія ДНС) – рівень рН становить 7,48 од рН; максимальний показник вмісту токсичних солей – 216,5 мг/кг (0,08 ГДК), нафтопродуктів – 203,0 мг/кг (0,2 ГДК), рухомий фосфор – 532,0 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 № 70, 208 в додатку А

2.2.3 Результати дослідження стану повітря атмосферного

За результатами інвентаризації джерел викидів на родовищі виявлено 32 джерела. Забруднюючі речовини, які можуть потрапляти в атмосферне повітря – вуглеводні (бутан, гексан, пентан, метан, етан пропан), азоту оксид і діоксид, 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. Стара Талалаївка.

Оцінка стану забруднення визначається вмістом в повітряній суміші насичених і ненасичених вуглеводнів, оксидів азоту і вуглецю.

За результатами досліджень встановлено, що на території, де проводились спостереження, концентрації газів 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 0,0017 до 0,63 ГДК.

Результати аналізу проб атмосферного повітря наведено в протоколах № 17Ч/м та 47Ч/м в додатку А. Дані щодо концентрацій забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел на об'єктах Талалаївського ЦВНГ та дослідження повітря населених місць в зоні впливу об'єктів Талалаївського ЦВНГ наведено в [9].

2.2.4 Результати дослідження радіаційного фону території

Оцінка радіаційного стану території Талалаївського 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 (0,08-03 мкЗв/год.) і не впливає на загальний радіаційний стан території.

ВИСНОВКИ

При проведенні в 2025 р. моніторингу впливу виробничої діяльності НГВУ „Чернігівнафтогаз” на Талалаївському газоконденсатному родовищі на об’єкти НПС встановлено, що:

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

- для оцінки стану вод підземних та поверхневих відібрано вісім проб. Загальний стан підземних вод досліджуваних водоносних горизонтів та поверхневих вод обумовлений природними чинниками. Негативний вплив на природні води, зумовлений виробничою діяльністю, не виявлено;

- для оцінки стану ґрунтів досліджуваної території протягом року відібрано шість проб. 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 виробничих об’єктів на стан ґрунтів на території родовища не виявлено;

- для оцінки стану повітря атмосферного досліджуваної території відібрано вісім проб. На досліджуваній території концентрації вуглеводневих газів, оксидів азоту та вуглецю в приземному шарі атмосфери нижчі від значень їх ГДК. Негативний вплив виробничих об’єктів на стан атмосферного повітря на території родовища не виявлено;

- для оцінки радіаційного стану території проведено дослідження двадцяти одного виробничого об’єкту. 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 продовження видобування корисних копалин на Талалаївському родовищі: Звіт з оцінки впливу на довкілля. – Київ: ТОВ „НПСО-КОНСАЛТІНГ”, 2019.
2. Висновок з оцінки впливу на довкілля від 01.10.2019 р. № 31-20189131699/1
3. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Талалаївського газоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2019. 25с.
4. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Талалаївського газоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2020. 52с.
5. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Талалаївського газоконденсатного родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2021. 44с.
6. Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Талалаївського газоконденсатного 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 Талалаївського газоконденсатного 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 Талалаївського газоконденсатного 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

ПАТ "УКРНАФТА"

Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

ПРОТОКОЛ № 149

вимірювань показників складу та властивостей проб вод
від 02 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 вод на території **Талалаївського родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз"**.

1 Дата відбору проб: 24 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 $\delta, \Delta, P=0,95$ |
|--------------------------------------|---|--|--|
| Жорсткість загальна | СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод” | 0,05 - 10 ммоль/дм ³ > 10 ммоль/дм ³ | Похибка вимірювань не нормована |
| Амоній | МВВ № 081/12-0106-03 | 0,1 - 0,5 мг/дм ³ 0,5 - 50,0 мг/дм ³ | $\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 9 \%$ |
| Водневий показник (рН) | МВВ 081/12-0317-06 | 1 - 10 од. рН | $\Delta = \pm 0,1$ од. рН |
| Гідрокарбонати, карбонати (лужність) | РД 52.24.24-86 | 3,5 - 500 мг/дм ³ | $\Delta = 0,0354C + 0,901$ мг/дм ³ |
| Залізо загальне | МВВ 081/12-0175-05 | 0,05 - 1,0 мг/дм ³ 1,0-4,0 мг/дм ³ , >4,0 мг/дм ³ | $\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 10 \%$ |
| Калій, натрій | СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод” | 0,1 - 100 мг/дм ³ > 100 мг/дм ³ | Похибка вимірювань не нормована |
| Кальцій | МВВ 081/12-0644-09 | 10 - 2500 мг/дм ³ | $\delta = \pm 14 \%$ |
| Магній | МВВ 081/12-0644-09 | 10 - 1500 мг/дм ³ | $\delta = \pm 17 \%$ |
| Нафтопродукти | ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 | 0,02 - 0,025 мг/дм ³ 0,025 - 0,1 мг/дм ³ 0,1 - 2,0 мг/дм ³ , > 2,0 мг/дм ³ | $\delta = \pm 48 \%$ $\delta = \pm 40 \%$ $\delta = \pm 24 \%$ |
| Сульфати | МВВ 081/12-0177-05 (підз.) МВВ 081/12-0007-01 (пов.) | 50 - 500 мг/дм ³ 15-2000 мг/дм ³ | $\delta = \pm 9 \%$ $\delta = \pm 10 \%$ |
| Хлориди | МВВ 081/12-0653-09 | 7 - 1500 мг/дм ³ 1500 - 8500 мг/дм ³ | $\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 7 \%$ |

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

- вага лабораторна електронна AR 2140 «OHAUS», свідоцтво № 0910/м, чинне до 10.06.2025 р.,
- вага лабораторна електронна AD 600 «AXIS», 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 ³ | | | | | | | | | | | | Водневий показник, ол. рН | |
|---|-------------------------------|----------|-----------|----------------|---------|--------|-------|--------|-----------------------------------|---------------|--------|-----------------|---------------------------|---------------|
| | Хлориди | Сульфати | Карбонати | Гідрокарбонати | Кальцій | Магній | Калій | Натрій | Жорсткість, ммоль/дм ³ | Мінералізація | Амоній | Залізо загальне | | Нафтопродукти |
| Криниця, с. Ст. Талалаївка, вул. 2ий пров. Миру 7 | 23,3 | 98,4 | <3,5* | 472,1 | 319,6 | 251,7 | 1,3 | 69,5 | 36,7 | 1455,4 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,4 |
| Криниця, с. Ст. Талалаївка, вул. Дем'янівська, 4 | 100,3 | 65,4 | <3,5* | 562,4 | 241,5 | 74,9 | 3,4 | 71,9 | 18,2 | 1123,4 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,2 |
| Став, с. Ст. Талалаївка, вул. Центральна | 104,9 | 38,2 | <3,5* | 436,8 | 74,5 | 60,1 | 1,6 | 49,5 | 8,7 | 769,1 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,7 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-----|-------|--------|--------|--------|---------|
| Став, с. Ст. Талалаївка, вул. Нагірна | 117,7 | 41,1 | <3,5* | 417,2 | 75,2 | 62,3 | 1,9 | 53,6 | 8,9 | 772.4 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,2 |
| 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.

АТ "УКРНАФТА"

Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

ПРОТОКОЛ № 383

вимірювань показників складу та властивостей проб вод
від 24 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 вод на території Талалаївського родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз".

1 Дата відбору проб: 18 вересня 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 $\delta, \Delta, P=0,95$ |
|--------------------------------------|---|--|--|
| Жорсткість загальна | СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод” | 0,05 - 10 ммоль/дм ³ > 10 ммоль/дм ³ | Похибка вимірювань не нормована |
| Амоній | МВВ № 081/12-0106-03 | 0,1 - 0,5 мг/дм ³ 0,5 - 50,0 мг/дм ³ | $\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 9 \%$ |
| Водневий показник (рН) | МВВ 081/12-0317-06 | 1 - 10 од. рН | $\Delta = \pm 0,1$ од. рН |
| Гідрокарбонати, карбонати (лужність) | РД 52.24.24-86 | 3,5 - 500 мг/дм ³ | $\Delta = 0,0354C + 0,901$ мг/дм ³ |
| Залізо загальне | МВВ 081/12-0175-05 | 0,05 - 1,0 мг/дм ³ 1,0-4,0 мг/дм ³ , >4,0 мг/дм ³ | $\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 10 \%$ |
| Калій, натрій | СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод” | 0,1 - 100 мг/дм ³ > 100 мг/дм ³ | Похибка вимірювань не нормована |
| Кальцій | МВВ 081/12-0644-09 | 10 - 2500 мг/дм ³ | $\delta = \pm 14 \%$ |
| Магній | МВВ 081/12-0644-09 | 10 - 1500 мг/дм ³ | $\delta = \pm 17 \%$ |
| Нафтопродукти | ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000 | 0,02 - 0,025 мг/дм ³ 0,025 - 0,1 мг/дм ³ 0,1 - 2,0 мг/дм ³ , > 2,0 мг/дм ³ | $\delta = \pm 48 \%$ $\delta = \pm 40 \%$ $\delta = \pm 24 \%$ |
| Сульфати | МВВ 081/12-0177-05 (підз.) МВВ 081/12-0007-01 (пов.) | 50 - 500 мг/дм ³ 15-2000 мг/дм ³ | $\delta = \pm 9 \%$ $\delta = \pm 10 \%$ |
| Хлориди | МВВ 081/12-0653-09 | 7 - 1500 мг/дм ³ 1500 - 8500 мг/дм ³ | $\delta = \pm 20 \%$ $\delta = \pm 7 \%$ |

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., іономір «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

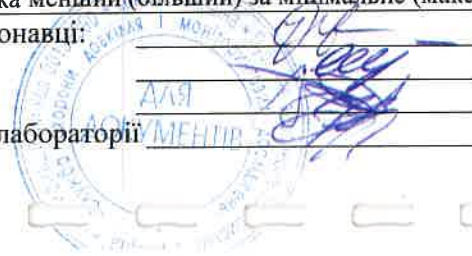
| Місце відбору проби | Показники, мг/дм ³ | | | | | | | | | | | | | Водневий показник, од. рН |
|--|-------------------------------|----------|-----------|----------------|---------|--------|-------|--------|-----------------------------------|---------------|--------|-----------------|---------------|---------------------------|
| | Хлориди | Сульфати | Карбонати | Гідрокарбонати | Кальцій | Магній | Калій | Натрій | Жорсткість, ммоль/дм ³ | Мінералізація | Амоній | Залізо загальне | Нафтопродукти | |
| Криниця, с. Ст. Талалаїв-ка, вул. 2ий пров. Миру 7 | 253,5 | 144,0 | <3,5* | 618,5 | 304,6 | 287,6 | 1,3 | 59,9 | 38,9 | 1669,4 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,4 |
| Криниця, с. Ст. Талалаїв-ка, вул. Дем'янівська, 4 | 117,0 | 135,8 | <3,5* | 557,5 | 207,6 | 99,3 | 2,7 | 70,1 | 18,2 | 1190,1 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,4 |
| Став, с. Ст. Талалаївка, вул. Центральна | 122,0 | 52,3 | <3,5* | 419,7 | 58,5 | 79,9 | 2,0 | 58,5 | 9,1 | 792,8 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,1 |
| Став, с. Ст. Талалаївка, вул. Нагірна | 150,7 | 30,9 | <3,5* | 440,4 | 70,3 | 73,3 | 2,7 | 67,9 | 9,5 | 836,2 | <0,1* | <0,05* | <0,02* | 7,7 |
| 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:

Русин І.В.
Шепетіна І.О.
Бойчук Н.Я.
Козак К.Д.

Начальник лабораторії



Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

ПРОТОКОЛ № 70

вимірювань показників складу та властивостей проб ґрунтів

від 16 травня 2025 р.

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

1. Дата відбору проб: 24 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 | ≤ 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 | ≤ 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 | $pH \leq 7,00$, $7,00 < pH < 7,50$ $pH > 8,00$, $7,50 < pH < 8,00$ | $\Delta = \pm 0,15$ рН, $\Delta = \pm 0,20$ рН, $\Delta = \pm 0,40$ рН, $\Delta = \pm 0,30$ рН |
| Щільний залишок, % | ДСТУ 8346:2015 | від 0,1% до 0,3% від 0,3% до 1,0% більше 1% | $\delta = \pm 30$ % $\delta = \pm 10$ % $\delta = \pm 7$ % |
| 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 | $\delta = \pm 30$ % |
| Залізо загальне, мг/кг | ДСТУ 7913:2015 | не нормується | $\delta = \pm 20$ % |
| Азот легкогідролізний, мг/кг | ДСТУ 7863:2015 (метод Корнфільда) | 10,0-80,0 мг/кг $\geq 80,0$ мг/кг | $\delta = \pm 15$ % $\delta = \pm 10$ % |
| Рухомі сполуки фосфору у перерахунку на оксид фосфору P ₂ O ₅ , мг/кг | ДСТУ 4115-2002 (метод Чирикова) | ≤ 50 мг/кг > 50 мг/кг | $\delta = \pm 15$ % $\delta = \pm 12$ % |
| Органічна речовина, % | ДСТУ 4289:2004 | $< 3\%$, $3-5$ %, $> 5\%$ | $\delta = \pm 20$ %, $\delta = \pm 15$ %, $\delta = \pm 10$ % |

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 полумєневий *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:

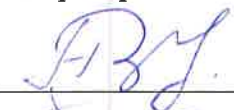
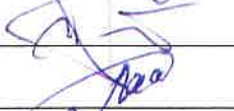

- (1) – СОУ 73.1-41-10.01:2004 "Охорона довкілля. Оцінка забруднення ґрунтів та визначення втрат сільськогосподарського виробництва внаслідок погіршення якості земельних ділянок під час спорудження нафтових і газових свердловин";
- (2) – Постанова КМУ від 15.12.2021 № 1325 "Про затвердження нормативів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

5. Результати вимірювання:

| Номер проби ґрунту, точка і місце відбору | Код об'єкта | рН водної витяжки ГДК ⁽¹⁾ = 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 ⁽²⁾ = 160 мг/кг | Вміст натрію, мг/кг | Вміст калію, мг/кг | Щільний залишок, % | Токсичні солі, ГДК ⁽¹⁾ = 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 ⁽²⁾ = 1000 мг/кг |
|---|-------------|---|-------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---|---------------------|--------------------|--------------------|--|--------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| Проба № 1 (територія операторної УНТС) | 331701 | 7,39 | < 6,0* | 167,75 | 47,93 | 80,0 | 17,08 | 30,11 | 19,4 | 24,2 | < 0,10* | 84,41 | 37,22 | 2,14 | 3,69 | 103,6 | 83,77 | 241 |
| Проба № 2 (територія КС) | 331702 | 7,28 | < 6,0* | 134,20 | 45,26 | 70,0 | 14,64 | 20,79 | 91,4 | 123,0 | < 0,10* | 151,30 | 19,55 | 2,15 | 3,71 | 82,6 | 150,14 | 200 |
| Проба № 3 (територія ДНС) | 331703 | 6,88 | < 6,0* | 125,05 | 63,90 | 110,0 | 18,30 | 23,66 | 134,3 | 105,1 | < 0,10* | 216,50 | 26,88 | 2,0 | 3,45 | 89,6 | 532,0 | 203 |

*- 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 Боднарук С.В.

 фахівець Пелих І.Л.

Начальник лабораторії моніторингових досліджень СОД і МД ПАТ "Укрнафта"



Козак К.Д.

АТ "УКРНАФТА"

Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

ПРОТОКОЛ № 208

вимірювань показників складу та властивостей проб ґрунтів

від 08 жовтня 2025 р.

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

1. Дата відбору проб: 18 вересня 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 | ≤ 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 | ≤ 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 | $\delta = \pm 37$ %, $\delta = \pm 22$ %, $\delta = \pm 11$ %, $\delta = \pm 5$ % |
| | 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 | рН ≤ 7,00, 7,00 < рН < 7,50 рН > 8,00, 7,50 < рН < 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 ₂ О ₅ , 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, *рН-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:


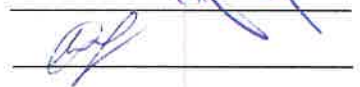
- (1) – СОУ 73.1-41-10.01:2004 "Охорона довкілля. Оцінка забруднення ґрунтів та визначення втрат сільськогосподарського виробництва внаслідок погіршення якості земельних ділянок під час спорудження нафтових і газових свердловин";
- (2) – Постанова КМУ від 15.12.2021 № 1325 "Про затвердження нормативів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

5. Результати вимірювання:

| Номер проби ґрунту, точка і місце відбору | Код об'єкта | рН водної витяжки ГДК ⁽¹⁾ = 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, ГДК ⁽²⁾ = 160 мг/кг | Вміст натрію, мг/кг | Вміст калію, мг/кг | Щільний залишок, % | Токсичні солі, ГДК ⁽¹⁾ = 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 ⁽²⁾ = 1000 мг/кг |
|---|-------------|---|----------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|--|------------------------|-----------------------|--------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| Проба № 1 (територія операторної УНТС) | 331701 | 8,24 | < 6,0* | 222,65 | 44,38 | 68,0 | 6,10 | < 20,0* | 12,6 | 10,2 | < 0,10* | 83,85 | 41,44 | 1,69 | 2,91 | 46,2 | 225,67 | 105 |
| Проба № 2 (територія КС) | 331702 | 7,86 | < 6,0* | 225,70 | 59,46 | 66,0 | 13,42 | < 20,0* | 10,7 | 21,9 | < 0,10* | 115,63 | 36,20 | 2,13 | 3,67 | 61,6 | 215,79 | 124 |
| Проба № 3 (територія ДНС) | 331703 | 8,09 | < 6,0* | 253,15 | 50,59 | 82,0 | 9,76 | < 20,0* | 10,6 | 18,7 | < 0,10* | 79,62 | 23,26 | 2,05 | 3,53 | 54,6 | 266,86 | 157 |

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

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


фахівець Боднарук С.В.

фахівець Мельник О.Я.

Начальник лабораторії моніторингових досліджень СОД і МД АТ "Укрнафта"





Козак К.Д.

АТ "Укрнафта" Служба охорони довкілля
і моніторингових досліджень
Свідоцтво про технічну компетентність
№ ІФ 284 видане 24.03.2025 чинне до
17.12.2026

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

ПРОТОКОЛ № 47Ч/м
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВІТРЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ
від " 19 " вересня 2025 р.

Місце відбору проби повітря Талалаївське родовище, НГВУ "Чернігівнафтогаз"
АТ "Укрнафта" Чернігівська область, Прилуцький район

Мета відбору: моніторинг стану атмосферного повітря

Вид проби (разова, середньодобова): разова

Дата і час відбору проб: 18.09.2025, доставки проб: 19.09.2025

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 № 0725/м до 21.05.2026;

сигналізатор-аналізатор газів Дозор-С-М-3 № 1809, свідоцтво № 0728/м до 21.05.2026;

хроматограф газовий "Agilent GC" № CN19442009, свідоцтво № 0721/м до 20.05.2026;

вимірник швидкості ІС-2 № 84 свідоцтво № 1545 до 30.05.2026 ;

термометри скляні до гігрометра ТМ6-1 повірці не підлягають;

барометр БАММ № 6406 повірці не підлягає;

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

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) 331601, 331603, 331604, 331605

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, хвилини | | | 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/м ³ | виявлена | ГДК | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| 1 | 331601 | с. Стара Талалаївка УНТС, КС Талалаївського родовища межа СЗЗ 300 м (підвітряна сторона) | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-Зх | 2,00 | хм | 8 ³⁰ | | 0,45 | Азоту діоксид | 0,077 | 0,2/- | | | ГАНК -4 [1] | |
| 2 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,079 | 0,2/- | | | |
| 3 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | 9 ³⁰ | | | 0,081 | 0,2/- | | | |
| 4 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-Зх | 2,00 | хм | 8 ³⁰ | | 1,8 | Вуглецю оксид | 3,23 | 5,0/- | | | Дозор-С-М-3 [2] |
| 5 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 3,11 | 5,0/- | | | |
| 6 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | 9 ³⁰ | | 3,08 | 5,0/- | | | |
| 7 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-Зх | 2,00 | хм | 8 ⁴⁰ | | 0,5 | Метан | 6,857 | -/50 | | | МВВ, [3] |
| 8 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 6,648 | -/50 | | | |
| 9 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 6,520 | -/50 | | | |
| 10 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-Зх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Етан | 0,364 | -/65 | | | |
| 11 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,366 | -/65 | | | |
| 12 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,365 | -/65 | | | |
| 13 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-Зх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пропан | 0,171 | -/65 | | | |
| 14 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,165 | -/65 | | | |
| 15 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,168 | -/65 | | | |
| 16 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-Зх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Бутан | 0,516 | 200/- | | | |
| 17 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,517 | 200/- | | | |
| 18 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,518 | 200/- | | | |
| 19 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-Зх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пентан | 0,136 | 100/- | | | |
| 20 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,146 | 100/- | | | |
| 21 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,153 | 100/- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | |
|----|--------|---|------|------|-------|-------|-------|------|-----|------------------|------------------|--------|------------------|-------|-------|-------|-------------|------------------------|--|
| 22 | | с. Стара Талалаївка ДНС Талалаївського родовища межа СЗЗ 300 м (підвітряна сторона) | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Гексан | 0,040 | 60/- | | | МВВ, [3] | | |
| 23 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,039 | 60/- | | | | |
| 24 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | 9 ⁰⁰ | | | | 0,038 | 60/- | | | |
| 25 | 331603 | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | 9 ⁵⁰ | | 0,45 | Азоту діоксид | 0,081 | 0,2/- | | | ГАНК -4 [1] | |
| 26 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,085 | 0,2/- | | | |
| 27 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 10 ⁵⁰ | | | | 0,083 | 0,2/- | | | |
| 28 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | 9 ⁵⁰ | | 1,8 | Вуглецю оксид | 3,15 | 5,0/- | | | Дозор- С-М-3 [2] | |
| 29 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 3,08 | 5,0/- | | | |
| 30 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 10 ⁵⁰ | | | | 3,04 | 5,0/- | | | |
| 31 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | 10 ⁰⁰ | | 0,5 | Метан | 7,317 | -/50 | | | МВВ, [3] | |
| 32 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 6,248 | -/50 | | | |
| 33 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 6,616 | -/50 | | | |
| 34 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Етан | 0,276 | -/65 | | | | |
| 35 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,252 | -/65 | | | |
| 36 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,240 | -/65 | | | |
| 37 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пропан | 0,248 | -/65 | | | | |
| 38 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,240 | -/65 | | | |
| 39 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,244 | -/65 | | | |
| 40 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Бутан | 0,421 | 200/- | | | | |
| 41 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,399 | 200/- | | | |
| 42 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,380 | 200/- | | | |
| 43 | | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пентан | 0,230 | 100/- | | | | |
| 44 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,217 | 100/- | | | |
| 45 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,216 | 100/- | | | |
| 46 | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Гексан | 0,045 | 60/- | | | | | |
| 47 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,038 | 60/- | | | | |
| 48 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 10 ²⁰ | | | | 0,040 | 60/- | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
|----|--------|--|------|------|-------|-------|------|-----|------------------|----|------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------------|--|--|
| 49 | 331604 | с. Стара Талалаївка, вул. Центральна,8 (межа житлової забудови) | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | 11 ¹⁰ | | 0,5 | Метан | 7,608 | -/50 | | | МВВ, [3] | | |
| 50 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 7,664 | -/50 | | | |
| 51 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 7,669 | -/50 | | | |
| 52 | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Етан | 0,704 | -/65 | | | | |
| 53 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,722 | -/65 | | | |
| 54 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,731 | -/65 | | | |
| 55 | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пропан | 0,274 | -/65 | | | | |
| 56 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,270 | -/65 | | | |
| 57 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,269 | -/65 | | | |
| 58 | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Бутан | 0,494 | 200/- | | | | |
| 59 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,490 | 200/- | | | |
| 60 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,489 | 200/- | | | |
| 61 | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пентан | 0,330 | 100/- | | | | |
| 62 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,298 | 100/- | | | |
| 63 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,287 | 100/- | | | |
| 64 | | | 99,7 | 13,1 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Гексан | 0,034 | 60/- | | | | |
| 65 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,033 | 60/- | | | |
| 66 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | 11 ³⁰ | | | | 0,032 | 60/- | | | |
| 67 | 331605 | с. Стара Талалаївка, вул. Дем'янівська,4 (межа житлової забудови) | 99,7 | 13,8 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | 11 ⁴⁰ | | 0,5 | Метан | 3,556 | -/50 | | | МВВ, [3] | | |
| 68 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 3,400 | -/50 | | | |
| 69 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 3,289 | -/50 | | | |
| 70 | | | 99,7 | 13,8 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Етан | 0,608 | -/65 | | | | |
| 71 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,584 | -/65 | | | |
| 72 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,569 | -/65 | | | |
| 73 | | | 99,7 | 13,8 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пропан | 0,402 | -/65 | | | | |
| 74 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,413 | -/65 | | | |
| 75 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,409 | -/65 | | | |
| 76 | | | 99,7 | 13,8 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Бутан | 0,306 | 200/- | | | | |
| 77 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,297 | 200/- | | | |
| 78 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | | 0,291 | 200/- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|----|--------|--|------|------|-------|-------|-------|------|----|----|------------------|--------|--------|-------|-------|----|-------------|--|
| 79 | 331605 | с. Стара Талалаївка, вул. Дем'янівська,4 (межа житлової забудови) | 99,7 | 13,8 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пентан | 0,145 | 100/- | | | МВВ, [3] | |
| 80 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,166 | 100/- | | | |
| 81 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,157 | 100/- | | | |
| 82 | | | | 99,7 | 13,8 | 96,00 | Пн-3х | 2,00 | хм | | | 0,5 | Гексан | 0,041 | 60/- | | | |
| 83 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,043 | 60/- | | | |
| 84 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | 12 ⁰⁰ | | | 0,042 | 60/- | | | |

Примітки:

1 НТД та методи дослідження:

[1] – КІПУ 413322002 ПС Газоаналізатор 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 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 державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць" від 10.05.2024 № 813, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. за № 763/42108.

Начальник лабораторії
моніторингових досліджень СОДіМД АТ "Укрнафта"




(підпис)

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 № 17Ч/м
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВІТРЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ
від " 25 " квітня 2025 р.

Місце відбору проби повітря Талалаївське 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: 24.04.2025, доставки проб: 25.04.2025

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) 331601, 331603, 331604, 331605

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/м ³ | виявлена | ГДК | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| 1 | 331601 | с. Стара Талалаївка УНТС, КС Талалаївського родовища межа СЗЗ 300 м (підвітряна сторона) | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 8 ³⁰ | | 0,45 | Азоту діоксид | 0,086 | 0,2/- | | | ГАНК -4 [1] | |
| 2 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,077 | 0,2/- | | | |
| 3 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 9 ³⁰ | | | 0,080 | 0,2/- | | | |
| 4 | | | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 8 ³⁰ | | | 1,8 | Вуглецю оксид | 3,13 | 5,0/- | | | Дозор-С-М-3 [2] |
| 5 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 3,07 | 5,0/- | | | |
| 6 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 9 ³⁰ | | | 3,07 | 5,0/- | | | |
| 7 | | | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 8 ⁴⁰ | | | 0,5 | Метан | 7,842 | -/50 | | | МВВ, [3] |
| 8 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 8,674 | -/50 | | | |
| 9 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 8,984 | -/50 | | | |
| 10 | | | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Етан | 0,624 | -/65 | | | |
| 11 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,689 | -/65 | | | |
| 12 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,664 | -/65 | | | |
| 13 | | | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пропан | 0,277 | -/65 | | | |
| 14 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,260 | -/65 | | | |
| 15 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,252 | -/65 | | | |
| 16 | | | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Бутан | 0,474 | 200/- | | | |
| 17 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,481 | 200/- | | | |
| 18 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,479 | 200/- | | | |
| 19 | | | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пентан | 0,223 | 100/- | | | |
| 20 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,215 | 100/- | | | |
| 21 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,213 | 100/- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | |
|----|--------|---|------|------|-------|-------|-------|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------|-------|----|-------------------|------------------------|--|
| 22 | | | 99,6 | 14,8 | 70,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Гексан | 0,032 | 60/- | | | МВВ, [3] | | |
| 23 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,030 | 60/- | | | | | |
| 24 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 9 ⁰⁰ | | | 0,028 | 60/- | | | | | |
| 25 | 331603 | с. Стара Талалаївка ДНС Талалаївського родовища межа СЗЗ 300 м (підвітряна сторона) | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 9 ⁵⁰ | | 0,45 | Азоту діоксид | 0,080 | 0,2/- | | | ГАНК -4 [1] | | |
| 26 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,089 | 0,2/- | | | | |
| 27 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 10 ⁵⁰ | | | 0,086 | 0,2/- | | | | |
| 28 | | | | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 9 ⁵⁰ | | 1,8 | Вуглецю оксид | 3,47 | 5,0/- | | | Дозор- С-М-3 [2] | |
| 29 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 3,06 | 5,0/- | | | | |
| 30 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 10 ⁵⁰ | | | 3,19 | 5,0/- | | | | |
| 31 | | | | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 10 ⁰⁰ | | 0,5 | Метан | 4,537 | -/50 | | | МВВ, [3] | |
| 32 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 4,966 | -/50 | | | | |
| 33 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 4,804 | -/50 | | | | |
| 34 | | | | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Етан | 0,341 | -/65 | | | | |
| 35 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,355 | -/65 | | | | |
| 36 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,351 | -/65 | | | | |
| 37 | | | | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пропан | 0,189 | -/65 | | | | |
| 38 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,204 | -/65 | | | | |
| 39 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,213 | -/65 | | | | |
| 40 | | | | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Бутан | 0,345 | 200/- | | | | |
| 41 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,380 | 200/- | | | | |
| 42 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,370 | 200/- | | | | |
| 43 | | | | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пентан | 0,194 | 100/- | | | | |
| 44 | | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,174 | 100/- | | | | |
| 45 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | 0,163 | | 100/- | | | | | |
| 46 | | | 99,6 | 15,2 | 68,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Гексан | 0,048 | 60/- | | | | | |
| 47 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,054 | 60/- | | | | | |
| 48 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | 10 ²⁰ | | | 0,051 | 60/- | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|----|--------|--|------|------|-------|-------|------|-----|------------------|------------------|-----|-------|--------|-------|-------|----|-------------|--|
| 49 | 331604 | с. Стара Талалаївка, вул. Центральна,8 (межа житлової забудови) | 99,6 | 17,0 | 65,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 11 ¹⁰ | | 0,5 | Метан | 0,755 | -/50 | | | МВВ, [3] | |
| 50 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,849 | -/50 | | | |
| 51 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,892 | -/50 | | | |
| 52 | | | 99,6 | 17,0 | 65,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Етан | 0,189 | -/65 | | | |
| 53 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,206 | -/65 | | | |
| 54 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,220 | -/65 | | | |
| 55 | | | 99,6 | 17,0 | 65,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пропан | 0,184 | -/65 | | | |
| 56 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,170 | -/65 | | | |
| 57 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,171 | -/65 | | | |
| 58 | | | 99,6 | 17,0 | 65,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Бутан | 0,640 | 200/- | | | |
| 59 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,583 | 200/- | | | |
| 60 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,601 | 200/- | | | |
| 61 | | | 99,6 | 17,0 | 65,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пентан | 0,216 | 100/- | | | |
| 62 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,239 | 100/- | | | |
| 63 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,244 | 100/- | | | |
| 64 | | | 99,6 | 17,0 | 65,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Гексан | 0,072 | 60/- | | | |
| 65 | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | 0,070 | | 60/- | | | | |
| 66 | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | 11 ³⁰ | | 0,068 | | 60/- | | | | |
| 67 | 331605 | с. Стара Талалаївка, вул. Дем'янівська,4 (межа житлової забудови) | 99,6 | 17,5 | 59,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | 11 ⁴⁰ | | 0,5 | Метан | 1,852 | -/50 | | | МВВ, [3] | |
| 68 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 1,976 | -/50 | | | |
| 69 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 1,983 | -/50 | | | |
| 70 | | | 99,6 | 17,5 | 59,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Етан | 0,282 | -/65 | | | |
| 71 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,286 | -/65 | | | |
| 72 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,290 | -/65 | | | |
| 73 | | | 99,6 | 17,5 | 59,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Пропан | 0,317 | -/65 | | | |
| 74 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,360 | -/65 | | | |
| 75 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,340 | -/65 | | | |
| 76 | | | 99,6 | 17,5 | 59,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | | 0,5 | Бутан | 0,439 | 200/- | | | |
| 77 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,430 | 200/- | | | |
| 78 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,433 | 200/- | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|----|--------|--|------|------|-------|-------|------|-----|----|----|------------------|--------|-------|-------|-------|----|-------------|--|
| 79 | 331605 | с. Стара Талалаївка, вул. Дем'янівська,4 (межа житлової забудови) | 99,6 | 17,5 | 59,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Пентан | 0,213 | 100/- | | | МВВ, [3] | |
| 80 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,199 | 100/- | | | |
| 81 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,197 | 100/- | | | |
| 82 | | | 99,6 | 17,5 | 59,00 | Пн-Сх | 2,00 | хм | | | 0,5 | Гексан | 0,104 | 60/- | | | | |
| 83 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | | | | 0,112 | 60/- | | | |
| 84 | | | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | ->- | | | 12 ⁰⁰ | | | 0,108 | 60/- | | | |

Примітки:

1 НТД та методи дослідження:

[1] – КІПУ 413322002 ПС Газоаналізатор 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 7820А".

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 державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць" від 10.05.2024 № 813, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 травня 2024 р. за № 763/42108.

Начальник лабораторії
моніторингових досліджень СОДІМД ПАТ "Укрнафта"



Козак К.Д.

(підпис)

ПРОТОКОЛ № 789
радіаційного контролю обладнання

від « 04 » 07 2025 р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД) γ -випромінювання та щільності потоку (ЩП) β -частинок.

Виконавець: НТБ Ч "Черніївнадроточай"
(назва організації, що проводила виміри, № дозволу і дата видачі)

Обладнання Тлалалайське каровище об. 31, 44, 40, 41, 9, 10, 23, 22, 32
(найменування родовища, свердловини)

Власник обладнання ЛП Ч В И Т
(найменування підприємства, посада, прізвище та ініціали керівника)
тел. _____

Адреса проведення РК _____
Виміри проведено приладами МКС-У N 2000003 об. 71 JN 3993 9224
(назва, номер, дата державної повірки)
від 05.11.24

Отримані результати вимірювань у додатку 13


| № виміру | Опис місць та точок вимірів | ППД γ -випромінювання | | ЩП β -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 γ -випромінювання - \pm _____ % з імовірністю 0,95;
ЩП β -частинок \pm _____ % з імовірністю 0,95.

| Клас використання: | 1 клас | 2 клас |
|--|---------------|---------------|
| ППД γ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год) | < 0,26; (30); | < 0,43; (50); |
| ЩП β - частинок, част./хв.см ² | < 30 | < 50 |
| нефіксоване радіоактивне забруднення | Відсутнє | Відсутнє |

ВИСНОВОК:

ППД γ -випромінювання і рівень β -забруднення обладнання не перевищує /перевищує рівні-го (2-го) класу використання згідно ДСЕПІН (зайве викреслити)

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

У присутності власника обладнання Тришубенко Т.П.
(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 13

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 489 від «04» 07 20 25р.

РОДОВИЩЕ Жаляківське

СВЕРДЛОВИНИ N 31 - 0,11; N 44 - 0,12; N 40 - 0,11;
N 41 - 0,13; N 9 - 0,11; N 10 - 0,13; N 23 - 0,11;
N 22 - 0,13; N 32 - 0,12

Старший інженер СЕ та РБ



І.М.Філозоп

ПРОТОКОЛ № 809
радіаційного контролю обладнання

від « 30 » 07 2025 р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД) γ -випромінювання та щільності потоку (ЩП) β -частинок.

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

Обладнання: Талалайвське р-ше в: 43, 21, 42, 24, 2, 7, 8, 12
(найменування родовища, свердловини)

Власник обладнання: ЛНУ ВМГ
(найменування підприємства, посада, прізвище та ініціали керівника)
тел. _____

Адреса проведення РК _____
Виміри проведено приладами МКС-УН200 0003 в.Н.ІР-99999224
(назва, номер, дата державної повірки)
від 05.11.2024р.

Отримані результати вимірювань у додатку 30

| № виміру | Опис місць та точок вимірів | ППД γ -випромінювання | | ЩП β -частинок | | Примітки |
|----------|-----------------------------|------------------------------|----------------|----------------------|-----|----------|
| | | Відстань, м | ППД, мкЗв/год. | Відстань, м | ЩП, | |
| 1 | Фон. знач. | 1,0 | 0,13 | - | - | |
| 2 | Фон. знач. | 2,0 | 0,14 | - | - | |
| 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 γ -випромінювання - \pm _____ % з імовірністю 0,95;
ЩП β -частинок \pm _____ % з імовірністю 0,95.

| Клас використання: | 1 клас | 2 клас |
|--|---------------|---------------|
| ППД γ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год) | < 0,26; (30); | < 0,43; (50); |
| ЩП β -частинок, част./хв.см ² | < 30 | < 50 |
| нефіксоване радіоактивне забруднення | Відсутнє | Відсутнє |

ВИСНОВОК:

ППД γ -випромінювання і рівень β -забруднення обладнання не перевищує /перевищує рівні 1-го (2-го) класу використання згідно ДСЕПІН (зайве викреслити)

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

У присутності власника обладнання Тришубенко Т.Т.
(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 30

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 809 від « 30 » 07 20 25 р.

РОДОВИЩЕ Шамалаївське

СВЕРДЛОВИНИ №43 - 0,11; №21 - 0,11; №42 - 0,13; №24 - 0,12;
№2 - 0,13; №7 - 0,11; №8 - 0,13; №12 - 0,12

Старший інженер СЕ та РБ



І.М.Філозоп

ПРОТОКОЛ № 816
радіаційного контролю обладнання

від « 04 » 08 20 25 р.

Вид роботи: визначення потужності поглинутої дози (ППД) γ -випромінювання та щільності потоку (ЩП) β -частинок.

Виконавець: НТБ У "Червоний вогонь"
(назва організації, що проводила виміри, № дозволу і дата видачі)

Обладнання: Талалайківське р-ще, сб: 18, 3, 4, 1
(найменування родовища, свердловини)

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

Адреса проведення РК _____ тел. _____

Виміри проведено приладами МКВ-У 2000003 сб. № 71 / К 39939224
(назва, номер, дата державної повірки)

виг 05.11.2024р.

Отримані результати вимірювань у додатку 35

| № виміру | Опис місць та точок вимірів | ППД γ -випромінювання | | ЩП β -частинок | | Примітки |
|----------|-----------------------------|------------------------------|----------------|----------------------|-----|----------|
| | | Відстань, м | ППД, мкЗв/год. | Відстань, м | ЩП, | |
| 1 | Фон. знач. | 1,0 | 0,11 | - | - | |
| 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 γ -випромінювання - \pm _____ % з імовірністю 0,95;
ЩП β -частинок \pm _____ % з імовірністю 0,95.

| Клас використання: | 1 клас | 2 клас |
|--|---------------|---------------|
| ППД γ -випромінювання, мкЗв/год (мкР/год) | < 0,26; (30); | < 0,43; (50); |
| ЩП β -частинок, част./хв.см ² | < 30 | < 50 |
| нефіксоване радіоактивне забруднення | Відсутнє | Відсутнє |

ВИСНОВОК:

ППД γ -випромінювання і рівень β -забруднення обладнання не перевищує /перевищує рівні 1-го (2-го) класу використання згідно ДСЕПІН (зайве викреслити)

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

(посада, підпис, прізвище та ініціали)

М.П.

У присутності власника обладнання Трибученко Т.Т.
(підпис, прізвище, ініціали)

Додаток 35

до протоколу радіаційного контролю обладнання

№ 816 від « 04 » 08 2025 р.

РОДОВИЩЕ Тамалайвоге
СВЕРДЛОВИНИ N-18-0,13; N 9-0,11; N4-0,11;
N1-0,12

Старший інженер СЕ та РБ



І.М.Філозон

АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Сільченково

Адреса

вул.Центральна б.11

колодязь

Дата відбору проби

16.05.2025

Дата початку аналізу

16.05.2025

I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,
кг/м³

998,0

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 ₃ ⁻ | 475,96 | 7,8 | 20,81 | Na ⁺ | Не визн. | Не визн. | Не визн. |
| CO ₃ ⁻² | 0 | 0 | 0,00 | Ca ⁺² | 472,94 | 23,6 | 62,95 |
| SO ₄ ⁻² | 141,56 | 2,94 | 7,85 | Mg ⁺² | 295,49 | 24,3 | 64,82 |
| Cl ⁻ | 283,68 | 8,0 | 21,34 | NH ₄ ⁺ | 1,2 | 0,07 | 0,18 |
| NO ₃ ⁻ | | | | Fe ⁺² | 0 | 0 | 0 |
| NO ₂ ⁻ | | | | Fe ⁺³ | 1,2 | 0,06 | 0,17 |
| Всього | 901,19 | 18,74 | 50 | Всього | 97,25 | 18,74 | 50 |

pH 7,19

Загальна жорсткість мг-екв./л

47,90

Сухий залишок мг/л

760,47

Загальна мінералізація мг/л

998,44

| | | | |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|-------|
| <u>Na⁺</u> | | <u>Cl⁻</u> | |
| Cl ⁻ - 3,661 | | Na | |
| | | Mg | 1,534 |
| <u>Na-Cl</u> | - | <u>SO₄⁻²</u> | |
| SO ₄ ⁻² 12,664 | | Cl ⁻ - 0,37 | |
| | | <u>Ca⁺²</u> | |
| | | Mg ⁺² 0,97 | |

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

$$\sum \text{мг} * \frac{\text{екв}}{\text{л}} \text{А} < \sum \text{мг} * \frac{\text{екв}}{\text{л}} \text{К}$$

Колесник В.О.

О.В.Переяславська

АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Сільченково

Адреса

2 пер.Миру б.7

колодязь

Дата відбору проби

16.05.2025

Дата початку аналізу

16.05.2025

I. Фізичні властивості

1. Густина при 20 °С,
кг/м³

998,0

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 ₃ - | 488,16 | 8 | 22,10 | Na + | Не визн. | Не визн. | Не визн. |
| CO ₃ -2 | 0 | 0 | 0,00 | Ca +2 | 296,59 | 14,8 | 40,88 |
| SO ₄ -2 | 216,45 | 4,50 | 12,44 | Mg +2 | 328,32 | 27 | 74,58 |
| Cl - | 198,58 | 5,6 | 15,47 | NH ₄ + | 0,6 | 0,03 | 0,09 |
| NO ₃ - | | | | Fe +2 | 0 | 0 | 0 |
| NO ₂ - | | | | Fe +3 | 1,2 | 0,06 | 0,18 |
| Всього | 903,18 | 18,10 | 50 | Всього | 79,43 | 18,10 | 50 |

pH 7,48

Загальна жорсткість мг-екв./л

41,80

Сухий залишок мг/л

738,53

Загальна мінералізація мг/л

982,61

Na +

Cl - -4,249

Cl-

Na

Mg

1,089

Na-Cl

SO₄ -2 -6,529

SO₄ -

2

Cl -

0,80

Ca +2

Mg +2

0,55

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

Колесник В.О.

О.В.Переяславська

АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с.Сільченково

Адреса

вул.Пушкіна б.4

колодязь

Дата відбору проби

16.05.2025

Дата початку аналізу

16.05.2025

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 ₃ ⁻ | 488,16 | 8 | 28,98 | Na ⁺ | Не визн. | Не визн. | Не визн. |
| CO ₃ ⁻² | 0 | 0 | 0,00 | Ca ⁺² | 228,46 | 11,4 | 41,30 |
| SO ₄ ⁻² | 125,10 | 2,60 | 9,43 | Mg ⁺² | 113,09 | 9,3 | 33,69 |
| Cl ⁻ | 113,47 | 3,2 | 11,59 | NH ₄ ⁺ | 0,9 | 0,05 | 0,18 |
| NO ₃ ⁻ | | | | Fe ⁺² | 0 | 0 | 0 |
| NO ₂ ⁻ | | | | Fe ⁺³ | 0,3 | 0,02 | 0,06 |
| Всього | 726,73 | 13,80 | 50 | Всього | 182,58 | 13,80 | 50 |

pH 7,29

Загальна жорсткість мг-екв./л

20,70

Сухий залишок мг/л

665,22

Загальна мінералізація мг/л

909,30

| | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|------------------------------------|------|------------------------|-------|--|--|
| | | <u>Cl-</u> | | | | | |
| <u>Na⁺</u> | | <u>Na</u> | | <u>Mg</u> | 1,093 | | |
| Cl ⁻ | -2,176 | | | | | | |
| <u>Na-Cl</u> | | <u>SO₄⁻²</u> | | <u>Ca⁺²</u> | | | |
| SO ₄ ⁻² | -3,906 | Cl ⁻ | 0,81 | Mg ⁺² | 1,23 | | |

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

$$\sum \text{МГ} * \frac{\text{екв}}{\text{л}} \text{А} < \sum \text{МГ} * \frac{\text{екв}}{\text{л}} \text{К}$$

Аналіз виконав

Колесник В.О.

Зав ХАЛ

О.В.Переяславська

АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження с.Сільченково
Адреса став став
Дата відбору проби 16.05.2025
Дата початку аналізу 16.05.2025

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 ₃ - | 475,96 | 7,8 | 30,10 | Na + | 84,0 | 3,65 | 14,08 |
| CO ₃ -2 | 24 | 0,8 | 3,09 | Ca +2 | 84,168 | 4,2 | 16,21 |
| SO ₄ -2 | 46,09 | 0,96 | 3,70 | Mg +2 | 60,80 | 5 | 19,29 |
| Cl - | 120,56 | 3,4 | 13,12 | NH ₄ + | 0,8 | 0,04 | 0,17 |
| NO ₃ - | | | | Fe +2 | 0 | 0 | 0 |
| NO ₂ - | | | | Fe +3 | 1,2 | 0,06 | 0,25 |
| Всього | 666,61 | 12,96 | 50 | Всього | 230,93 | 12,96 | 50 |

pH 8,11

Загальна жорсткість мг-екв./л 9,20

Сухий залишок мг/л 659,56

Загальна мінералізація мг/л 897,53

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <u>Cl-</u> | | |
| <u>Na +</u> | <u>Na</u> | | |
| Cl - 1,074 | Mg -0,050 | | |
| | <u>SO₄ -</u> | | |
| <u>Na-Cl</u> | <u>2</u> | <u>Ca +2</u> | |
| SO ₄ -2 0,261 | Cl - 0,28 | Mg +2 0,84 | |

ВИСНОВОК **Тип** Сульфатно-натрієвий
Група Гідрокарбонатна
Підгрупа Кальцієва
Аналіз виконав Колесник В.О.

Зав ХАЛ

О.В.Переяславська

АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження с.Сільченково
Адреса 2 пров.Миру б. 7 колодязь
Дата відбору проби 05.11.2025
Дата початку аналізу 05.11.2025

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 ₃ - | 158,65 | 2,6 | 6,64 | Na + | Не визн. | Не визн. | Не визн. |
| CO ₃ -2 | 0 | 0 | 0,00 | Ca +2 | 390,78 | 19,5 | 49,82 |
| SO ₄ -2 | 431,25 | 8,97 | 22,92 | Mg +2 | 252,93 | 20,8 | 53,14 |
| Cl - | 283,68 | 8,0 | 20,44 | NH ₄ + | 1,2 | 0,07 | 0,17 |
| NO ₃ - | | | | Fe +2 | 0 | 0 | 0 |
| NO ₂ - | | | | Fe +3 | 0,4 | 0,02 | 0,05 |
| Всього | 873,58 | 19,57 | 50 | Всього | 166,50 | 19,57 | 50 |

pH 7,96

Загальна жорсткість мг-екв./л 40,30

Сухий залишок мг/л 960,76

Загальна мінералізація мг/л 1040,08

| | | | | | | | |
|--------------------|------------|--|-------------------------|-------|--------------|------|--|
| | <u>Cl-</u> | | <u>Na</u> | | | | |
| <u>Na +</u> | | | | | | | |
| Cl - | -2,602 | | Mg | 1,385 | | | |
| <u>Na-Cl</u> | | | <u>SO₄ -</u> | | <u>Ca +2</u> | | |
| SO ₄ -2 | -3,213 | | Cl - | 1,12 | Mg +2 | 0,94 | |

ВИСНОВОК

Тип
Група
Підгрупа

$$\sum \text{мг} * \frac{\text{екв}}{\text{л}} \text{А} < \sum \text{мг} * \frac{\text{екв}}{\text{л}} \text{К}$$

Аналіз виконав

Зав ХАЛ

Колесник В.О.

О.В.Переяславська

АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження с.Сільченково
Адреса став став
Дата відбору проби 05.11.2025
Дата початку аналізу 05.11.2025

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 ₃ - | 402,73 | 6,6 | 24,79 | Na + | 90,8 | 3,95 | 14,83 |
| CO ₃ -2 | 60 | 2 | 7,51 | Ca +2 | 80,16 | 4 | 15,02 |
| SO ₄ -2 | 24,69 | 0,51 | 1,93 | Mg +2 | 64,45 | 5,3 | 19,90 |
| Cl - | 148,93 | 4,2 | 15,77 | NH ₄ + | 0,3 | 0,02 | 0,06 |
| NO ₃ - | | | | Fe +2 | 0 | 0 | 0 |
| NO ₂ - | | | | Fe +3 | 0,9 | 0,05 | 0,18 |
| Всього | 636,35 | 13,31 | 50 | Всього | 236,63 | 13,31 | 50 |

pH 8,40

Загальна жорсткість мг-екв./л 9,30

Сухий залишок мг/л 671,62

Загальна мінералізація мг/л 872,99

| | | | |
|--------------------------|--------|-------------------------------|-------|
| <u>Na +</u> | | <u>Cl -</u> | |
| <u>Cl -</u> | 0,940 | <u>Na</u> | |
| | | <u>Mg</u> | 0,047 |
| <u>Na-Cl</u> | | <u>SO₄ - 2</u> | |
| <u>SO₄ -2</u> | -0,489 | <u>Cl -</u> | 0,12 |
| | | <u>Mg +2</u> | 0,75 |

ВИСНОВОК **Тип**
Група
Підгрупа

Хлормагнієвий
Гідрокарбонатна
Натрієва

Аналіз виконав

Зав ХАЛ



Колесник В.О.

О.В.Переяславська