

27 грудня 2023 № 01/01/09/24/03/17-02/01/820

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Директору Департаменту екології та  
 природних ресурсів Чернігівської ОДА  
 Грудницький Н.М.  
 проспект Миру, будинок 14,  
 м. Чернігів, 14000

Про передачу звітів з моніторингу

На виконання п.б висновків з оцінки впливу на довкілля, щодо продовження видобування корисних копалин НГВУ «Чернігівнафтогаз» на Монастирищенському, Тростянецькому, Північно-Ярошівському, Малодівицькому, Талалаївському, Щурівському, Мільківському, Софіївському, Богданівському, Прилуцькому, Петрушівському родовищах, надаємо інформацію про результати післяпроектного моніторингу за 2023 рік.

Додатки:

1. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Монастирищенського нафтового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 24 стор;
2. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Тростянецького нафтового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 23 стор;
3. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Північно-Ярошівського нафтового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 18 стор;
4. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Малодівицького нафтогазового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 28 стор;
5. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Талалаївського газоконденсатного родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 30 стор;
6. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Щурівського нафтового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 31 стор;
7. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколишнього природного середовища в районі Мільківського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 39 стор;



8. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Софіївського нафтового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 29 стор;
9. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Богданівського нафтогазоконденсатного родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 31 стор;
10. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Прилуцького нафтового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 46 стор;
11. Звіт про надання науково-технічних послуг «Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Петрівського нафтового родовища НГВУ «Чернігівнафтогаз» - 22 стор.

**Операційний менеджер**

М.А. Сохань,  
тел. 0504447526

**Валерій ІЮПКА**



**ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО „УКРНАФТА”**

СЛУЖБА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ ТА МОНІТОРИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ (ОДІМД)

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

**ЗВІТ**

ПРО НАДАННЯ НА УКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПОСЛУГ

**МОНІТОРИНГ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА  
В РАЙОНІ ТРОСТЯНЕЦЬКОГО НАФТОВОГО РОДОВИЩА  
НГВУ „ЧЕРНІГІВНАФТОГАЗ”**

Керівник НТП:  
начальник служби ОДІМД

Відповідальний виконавець:  
провідний фахівець служби ОДІМД



А. Пукіш

І. Ніконенко

## 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).....	4
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.....	5
2.2.2	Результати дослідження стану ґрунту.....	6
2.2.3	Результати дослідження радіаційного фону території.....	6
	Висновки.....	7
	Перелік посилань.....	8
	Додаток А Результати аналізу проб.....	9

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

Об'єкт дослідження – об'єкти навколошнього природного середовища (НПС): води підземні та поверхневі, ґрунт, повітря атмосферне, радіаційний фон території в межах Тростянецького нафтового родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз” (ЧНГВУ).

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

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.

Опис відомостей про родовище та характеристик району розташування підприємства надано в попередніх звітах [4- 6]. Змін щодо вказаних характеристик в 2023 році не зафіксовано.

### **1.1 Характеристика причин, джерел і видів впливу на ОНПС**

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

- добування вуглеводнів;
- транспортування вуглеводнів;
- обслуговування та ремонт технічного обладнання і устаткування, розташованого на родовищі.

Потенційними джерелами впливу на об'єкти НПС є технологічне обладнання підприємства: видобувна свердловина, продуктопроводи.

Можливі види впливу при проведенні виробничої діяльності наступні:

- викиди в атмосферне повітря (тільки у випадку аварій. Стационарні джерела викидів на родовищі відсутні);
- витоки на рельєф (тільки у випадку аварій. Стационарні джерела скидів на родовищі відсутні) та можливе потрапляння в поверхневі водойми і водотоки та підземні водоносні горизонти;
- забруднення та засмічення ґрунтів сировиною (тільки у випадку аварій), відходами виробництва або побутовими відходами; механічне порушення ґрунтів (при виконанні земляних робіт);
- понаднормове чи нерациональне використання природних ресурсів.
- зміна природної структури продуктивних горизонтів у пристовбурній зоні (у випадку проведення операцій з інтенсифікації роботи свердловин).

За силою та характером дії на навколошнє середовище дані забруднення можуть бути в основному імпактні, а вплив на об'єкти НПС передбачуваний, обґрунтований і мінімально можливий.

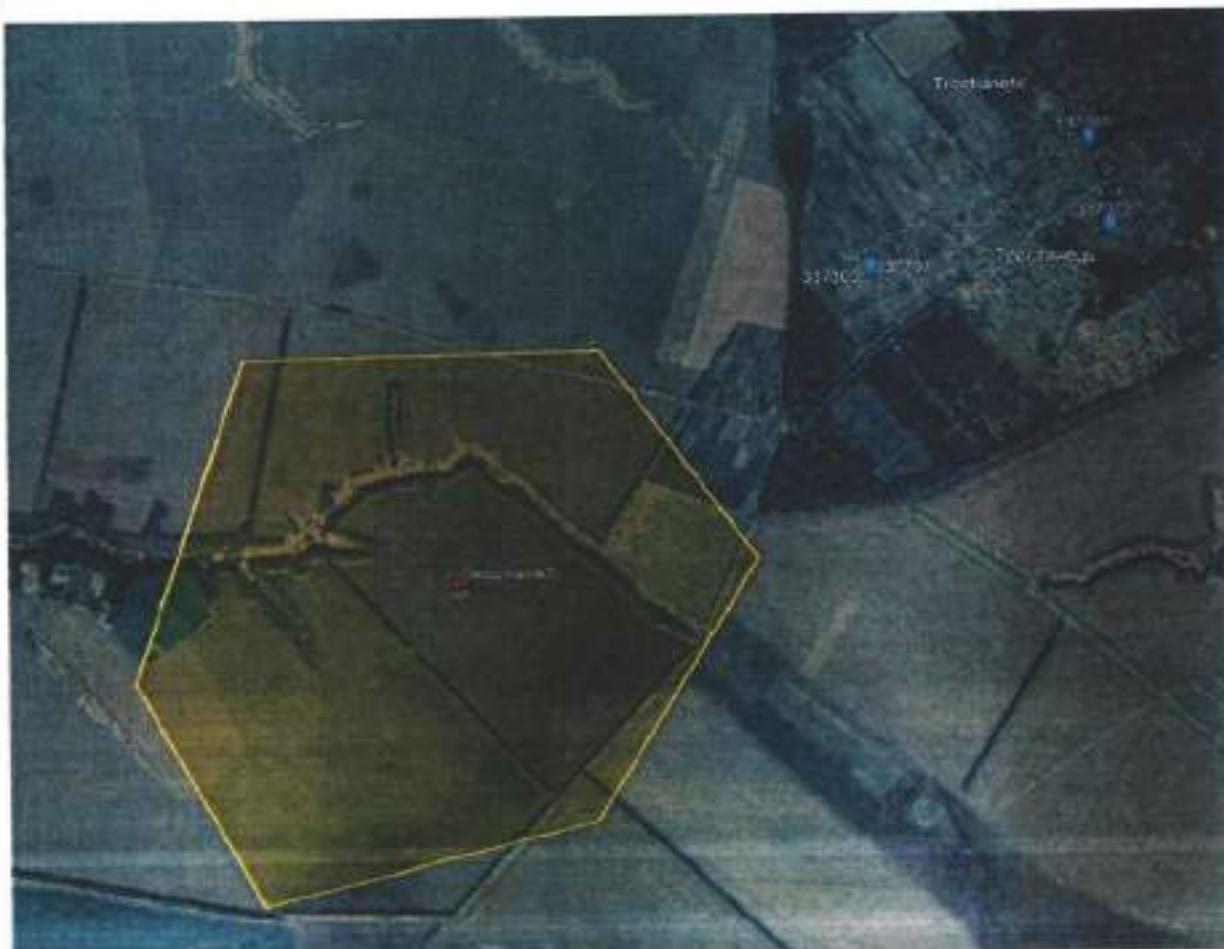
## 1.2 Спостереження за станом об'єктів НПС

Відповідно до п. 6.1 і 6.2 Висновку з оцінки впливу на довкілля (ВОВД) від 02.09.2019 р. виданого департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА [2] на підприємстві організовано і проводиться післяпроектний моніторинг впливу виробничої діяльності на підземні води, ґрунти, а також контроль стану радіаційного фону території. Дані про розташування пунктів контролю за об'єктами НПС на території Тростянецького родовища наведено в таблиці 1.

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

Код пункту	Місце розташування пункту	Об'єкт НПС
337301	с. Тростянець, вул. Паркова, 2 (лікарня), криниця	Вода підземна
337302	с. Тростянець, вул. Центральна, 3, криниця	Вода підземна
337303	с. Тростянець, вул. Польова, 1, криниця	Вода підземна
337701	с. Тростянець, вул. Польова, 1	Грунт
-	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 зображене на рисунку 1.



**Рисунок 1 - Розташування пунктів відбору проб об'єктів НПС**

## 2 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

### 2.1 Результати дослідження виробничої діяльності

У 2023 році родовище недіюче. 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  $4,47 \text{ км}^2$ . Додаткові площини 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.

При проведенні планованої діяльності природні біологічні, енергетичні, кліматичні, рекреаційні ресурси не використовуються.

Водні ресурси - при потребі, для господарсько-питних потреб на родовищі використовується вода привозна. Для технологічних потреб, використовується вода підземна артезіанських свердловин 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 Тростянецькому родовищі. Безпосередньо на території родовища вода технічної і питної якості не добувається. Повернення супутньо-пластових вод та підтримання пластового тиску з використанням будь якої води на родовищі не відбувається.

Земельні ресурси - протягом року планові роботи пов'язані з порушенням 9 грунтів не проводилися.

Мінеральні ресурси- видобування вуглеводневої сировини в 2023 році не відбувалося. Інші корисні копалини на родовищі не добуваються.

### 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 проби.

Вода в пункті 337301 (криниця, с. Тростянець, вул. Паркова, 2) - середній вміст іонів хлору в воді становить  $99,3 \text{ мг}/\text{дм}^3$ . За водневим показником, який в середньому за рік становить 7,7 од. pH, вода слабо лужна. Середня річна мінералізація становить  $1339,2 \text{ мг}/\text{дм}^3$ . Нафтопродукти в воді не виявлені. При другому відборі вода в криниці відсутня.

Вода в пункті 337302 (криниця, с. Тростянець, вул. Центральна, 3) - вміст іонів хлору в воді становив 62,2 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим показником, який становить 7,2 од. pH вода нейтральна. Середня мінералізація становить 1037 мг/дм<sup>3</sup>. Нафтопродукти в воді не виявлені.

Вода в пункті 337303 (криниця, с. Тростянець, вул. Польова, 1) - середній вміст іонів хлору в воді становив 21,3 мг/дм<sup>3</sup>. За водневим показником, який в середньому за рік становить 7,3 од. pH вода нейтральна. Середня річна мінералізація становить 1071,6 мг/дм<sup>3</sup>. Нафтопродукти в воді не виявлені. При другому відборі вода в криниці відсутня.

Вода, проби якої відібрано з перелічених вище криниць, переважно тверда, що спричинено природним вмістом солей (переважно сульфатів і гідрокарбонатів кальцію і магнію) в породі водоносного горизонту. Підвищений вміст гідрокарбонатів спричиняє зростання мінералізації води до 1339 мг/дм<sup>3</sup>.

Загальний стан вод підземних досліджуваного водоносного горизонту обумовлений природними чинниками. Результати аналізу проб вод підземних наведено в протоколах № 102, 326 додатку А.

## 2.2.2 Результати дослідження стану ґрунту

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

Грунт в пункті 337701 (межа ЖЗ с. Тростянець, вул. Польова, 1) – значення водневого показника становить 7,66 од pH, що вказує на слабо лужну реакцію ґрунту. Максимальний показник вмісту токсичних солей – 112,0 мг/кг, що становить 0,044 ГДК, нафтопродуктів – 689 мг/кг (0,6 ГДК). В ґрунті виявлено вміст рухомого фосфору – 120,0 мг/кг. Основними первинними джерелами фосфору є ґрунтоутворююча материнська порода та органічні сполуки, які присутні в ґрунті. Середній вміст гумусу в ґрунті становить 4,5 %.

Під час проведення досліджень на території родовища, ділянки забруднення ґрунтів нафтопродуктами, супутньо- пластовими водами, відходами виробництва чи побутовими відходами не виявлено. Виробничий майданчик оточено сільськогосподарськими землями, які перебувають в постійному використанні.

Результати аналізу проб ґрунту наведено в протоколах № 42, 200 додатку А.

## 2.2.3 Результати дослідження радіаційного фону території

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

Результати радіологічного контролю за 2019-2023 роки наведено в Додатку А.1.

За результатами досліджень встановлено, що величина потужності гамма-випромінювання на території родовища знаходиться в межах природного радіаційного фону визначеного в Чернігівській області і не впливає на загальний радіаційний стан території.

Результат аналізу проб повітря атмосферного відібраних на межі житлової забудови с. Тростянець наведено у протоколах № 6Ч/м, 26Ч/м додатку А.

За результатами досліджень, концентрації всіх визначених компонентів на межі ЖЗ найближчого до родовища населеного пункту не перевищують встановлених нормативних значень.

## ВИСНОВКИ

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

- технологічне 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 площини для проведення планованої діяльності не виділялись і не використовуються;

- для оцінки стану вод підземних відібрано чотири проби. Загальний стан вод обумовлений природними чинниками. Негативний вплив на підземні води, зумовлений виробничу діяльністю підприємства, не виявлено;

- для оцінки стану ґрунтів досліджуваної території протягом року відібрано дві 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 виробничу діяльністю підприємства, не виявлено;

- для оцінки радіологічного стану досліджуваної території проведено дослідження 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. продовження господарської діяльності з видобування корисних копалин на площах Тростянецького нафтового родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: Звіт з оцінки впливу на довкілля. – Ів.-Франківськ: НДПП ПАТ „Укрнафта”, 2019.
- 2 Висновок з оцінки впливу на довкілля від 02.09.2019 р. № 23-20193223171/1.
- 3 Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Тростянецького нафтового родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2019. 18с.
- 4 Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Тростянецького нафтового родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2020. 29с.
- 5 Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Тростянецького нафтового родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2021. 32с.
- 6 Моніторинг навколошнього природного середовища в районі Тростянецького нафтового родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”: звіт про надання науково-технічних послуг, відп. виконавець Никоненко І.Ю., СОДіМД ПАТ „Укрнафта”, Івано-Франківськ, 2022.

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

## Додаток А.1

**Результати вимірювання радіаційного фону на об'єктах НГВУ «Чернігівнафтогаз»  
Тростянецьке родовище**

№ свердловини	Гамма - $\gamma$ мкЗв/год					Бета - $\beta$ част/хв см <sup>-2</sup>				
	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік
2	0,11	0,11	0,12	0,13	0,12	11	12	12	11	10
5	0,12	0,12	0,11	0,11	0,13	12	11	11	11	9
3	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11	12	13	13	13	10
4	0,11	0,14	0,11	0,12	0,12	12	11	12	11	8
1	0,12	0,13	0,14	0,13	0,13	13	12	12	11	9

Старший Інженер СЕ та РБ

I.M.Філозоп

# ПАТ "УКРНАФТА"

## Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

Тел/факс (0342) 54-81-89

### ПРОТОКОЛ № 102

вимірювань показників складу та властивостей проб вод

від 31 березня 2023 р.

Лабораторію моніторингових досліджень СОДіМД (свідоцтво про технічну компетентність № ІФ 294 від 18.09.2020 р. видане ДП "Івано-Франківськстандартметрологія"), проведено вимірювання показників складу та властивостей вод на території Тростянецького родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз".

1 Дата відбору проби: 23 березня 2023 р.

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

Назва величини, що вимірюються	Шифр МВВ	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань $\delta$ , $\Delta$ , $P=0,95$
Твердість загальна (жорсткість)	СЭВ „Унифиц. методы исследования качества вод”	1 - 10 ммол/дм <sup>3</sup> > 10 ммол/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	$\Delta = \pm 0,1$ рН
Гідрокарбонати, карбонати (лужність)	РД 52.24.24-86	3,5 - 500 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = 0,0354C + 0,901$ мг/дм <sup>3</sup>
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	РД 52.24.476-95	0,04 - 0,08 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = 0,001 + 0,19C$ мг/дм <sup>3</sup>
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 «OHAUS», свідоцтво № 0486/м, чинне до 18.05.2023 р.,
- вага лабораторна електронна AD 600 «AXIS», свідоцтво № 0485/м, чинне до 18.05.2023 р.,
- фотометр фотоелектричний КФК-3-01, свідоцтво № 0648/т, чинне до 13.05.2023 р.,
- іономір «Експерт-001-3.0,4», свідоцтво № 0651/т, чинне до 13.05.2023 р.,
- аналізатор нафтопродуктів АН-2, свідоцтво № 0649/т, чинне до 13.05.2023 р.,
- фотометр полуменевий G-301, свідоцтво № 0652/т, чинне до 13.05.2023 р.

4 Результати вимірювань

Місце відбору проби	Показники, мг/дм <sup>3</sup>													
	Хлориди	Сульфати	Карбонати	Гідрокарбонати	Кальцій	Магній	Калій	Нагрій	Жорсткість, ммооль/дм <sup>3</sup>	Мінералізація	Амоній	Залізо загальне	Нафтопродукти	Водневий показник, pH
Криниця, с. Тростянець, вул. Паркова, 2	99,3	224,7	<3,5*	646,6	126,3	137,7	2,1	99,2	17,6	1339,2	<0,1*	0,5	<0,04*	7,7
Криниця, с. Тростянець, вул. Центральна, 3	46,1	244,0	<3,5*	634,4	136,9	116,3	2,3	95,2	16,4	1278,6	<0,1*	<0,05*	<0,04*	7,7
Криниця, с. Тростянець, вул. Польова, 1	21,3	110,3	<3,5*	744,2	143,3	24,9	2,2	21,9	9,2	1071,6	<0,1*	0,4	<0,04*	7,3

\* – вміст показника менший (більший) за мінімальне (максимальне) значення діапазону вимірювання давою методикою

Виконавці:

Пельц М.І.

Вульчин Л.І.

Шепетіна І.О.

Бойчук Н.Я.

ДЛЯ

ДОКУМЕНТАЦІЇ

Олексюк Г.С.

Начальник лабораторії



# ПАТ "УКРНАФТА"

## Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

м. Івано-Франківськ, Північний бульвар, 2

Тел/факс (0342) 54-81-89

### ПРОТОКОЛ № 326

вимірювань показників складу та властивостей проб вод  
від 29 вересня 2023 р.

Лабораторією моніторингових досліджень СОДіМД проведено вимірювання показників складу та властивостей вод на території Тростянецького родовища НГВУ "Чернігівнафтогаз".

1 Дата відбору проби: 19 вересня 2023 р.

2 Вимірювання проведені відповідно до методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у Паспортах лабораторій. 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	$\Delta = \pm 0,1$ рН
Гідрокарбонати, карбонати (лужність)	РД 52.24.24-86	3,5 - 500 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = 0,0354C+0,901$ мг/дм <sup>3</sup>
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	РД 52.24.476-95	0,04 - 0,08 мг/дм <sup>3</sup>	$\Delta = 0,001+0,19C$ мг/дм <sup>3</sup>
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 «OHAUS», свідоцтво № 0486/м, чинне до 16.05.2024 р.,
- вага лабораторна електронна AD 600 «AXIS», свідоцтво № 0485/м, чинне до 16.05.2024 р.,
- фотометр фотоелектричний КФК-3-01, свідоцтво № 0648/т, чинне до 24.05.2024 р.,
- іономір «Эксперт-001-3.0.4», свідоцтво № 0651/т, чинне до 24.05.2024 р.,
- аналізатор нафтопродуктів АН-2, свідоцтво № 0649/т, чинне до 24.05.2024 р.,
- фотометр полуменевий G-301, свідоцтво № 0652/т, чинне до 24.05.2024 р.

4 Результати вимірювань

Місце відбору проби	Показники, мг/дм <sup>3</sup>													
	Хлориди	Сульфати	Карбонати	Гідрокарбонати	Кальцій	Магній	Калій	Натрій	Жорсткість, ммоль/дм <sup>3</sup>	Мінералізація	Амоній	Залізо загальне	Нафтогорючкти	Водневий показник, ол. pH
Криниця, с. Тростянець, вул. Центральна, 3	39,0	<50,0*	<3,5*	463,6	41,3	5,1	7,1	186,0	2,5	795,6	<0,1*	<0,05*	<0,04*	6,7

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

Виконавці:

Пельц М.І.  
Познанська Л.І.  
Шепетівна І.О.  
Бойчук Н.Я.  
Русин І.В.

Начальник лабораторії

Козак К.Д.



**ПАТ „УКРНАФТА”**

**Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень**

76019м. Івано-Франківськ, Піанічний бульвар, 2

Тел/факс (0342) 54-81-89

**ПРОТОКОЛ № 42**

**вимірювань показників складу та властивостей проб ґрунтів  
від 07 квітня 2023 р.**

Лабораторією моніторингових досліджень СОДіМД (Свідоцтво про технічну компетентність № ІФ 294 від 18.09.2020 р. видане ДП „Івано-Франківськстандартметрологія”, дієсне до 17.09.2023) проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відбrаних на території Тростянецького родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”.

1 Дата відбору проб: 21 березня 2023 року.

2 Вимірювання проведено відповідно до:

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

Назва показника, нормований вміст	Шифр методики виконання вимірювань	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань
Солевий склад водного витяжки, мг/кг	Вміст Бікарбонат-іонів	ДСТУ 7943:2015	не нормується
	Вміст Карбонат-іонів	ДСТУ 7943:2015	не нормується
	Вміст Калій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується
	Вміст Натрій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується
	Вміст Кальцій-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 400 \text{ мг/кг}$ , $400\text{-}1203 \text{ мг/кг}$ , $>1203 \text{ мг/кг}$
	Вміст Магній-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 243 \text{ мг/кг}$ , $243\text{-}730 \text{ мг/кг}$ , $>730 \text{ мг/кг}$
	Вміст Хлорид-іонів	МВВ № 081/12-0822-12	$20\text{-}500 \text{ мг/кг}$ , $500\text{-}3500 \text{ мг/кг}$ , $3,5\text{-}100 \text{ г/кг}$ , $100\text{-}500 \text{ г/кг}$
	Вміст Сульфат-іонів, ГДК- 160 мг/кг	МВВ № 081/12-0639-09	$20\text{-}5000 \text{ мг/кг}$
			$\delta = \pm 24 \%$

Назва показника, нормований вміст	Шифр методики виконання вимірювань	Діапазон вимірювань	Похибка вимірювань
Водневий показник pH (водна витяжка), ГДК -5,5-8,2 од. pH	ДСТУ ISO 10390:2007	pH ≤ 7,00, 7,00 < pH < 7,50 pH > 8,00, 7,50 < pH < 8,00	Δ = ± 0,15 pH, Δ = ± 0,20 pH, Δ = ± 0,40 pH, Δ = ± 0,30 pH
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 Корнфельда)	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 Чирікова)	≤ 50 мг/кг > 50 мг/кг	δ = ± 15 % δ = ± 12 %
Вміст органічної речовини, %	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 *INAUS AR 2140 № 1227220503*, свідоцтво № 0484/m до 18.05.2023р.;
- вага електронна 3 класу точності *WPS 2100/c/I № 167252*, свідоцтво № 0487/m до 18.05.2023р.;
- фотометр фотоелектричний *KFK-3-01 № 0600211*, свідоцтво № 0639/m до 13.05.2023р.;
- концентратомір *KII-3 № 400*, свідоцтво № 0642/m до 13.05.2023р.;
- фотометр полуменевий *G-301 № 020419*, свідоцтво № 0652/m до 13.05.2023р.;
- pH-метр, *pH-150 MA № 360265*, свідоцтво № 0640/m до 13.05.2023р.

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 наftovих 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 видашки $\text{ГДК}^{(1)} = 5,5-8,2$ од. рН	Вміст карбонатів, МГ/КГ	Вміст бікарбонатів, МГ/КГ	Вміст хлоридів, МГ/КГ	Вміст халькою, МГ/КГ	Вміст магнію, МГ/КГ	Вміст сульфатів, $\text{ГДК}^{(2)} = 160$ МГ/КГ	Вміст натрію, МГ/КГ	Вміст калію, МГ/КГ	Щільний залишок, %	Токсичні солі, $\text{ГДК}^{(3)} = 2500$ МГ/КГ	Вміст заліза загального, МГ/КГ	Вміст вуглеводу органічної речовини, %	Гумус, %	Вміст азоту легкогідролічного, МГ/КГ	Вміст рухомого фосфору, МГ/КГ	Вміст нафтоціркутів, $\text{ГДК}^{(4)} = 1000$ МГ/КГ
Проба № 1 (с. Тростянець, вул. Польова, 1)	337701	7,18	< 6,0*	213,50	62,84	81,4	14,54	31,68	29,9	174	0,10	112,0	36,0	3,51	6,05	112,0	703,2	290

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

Дослідження проводили:

працівники лабораторії моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"

старший фахівець Таліна О.В.

фахівець Безрука Н.В.

Начальник лабораторії моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"

Олексюк Г.С



# ПАТ „УКРНАФТА”

## Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень

76019м. Івано-Франківськ, Гівнічний бульвар, 2

тел/факс (0342) 54-81-89

### ПРОТОКОЛ № 200

вимірювань показників складу та властивостей проб ґрунтів  
від 09 жовтня 2023 р.

Лабораторією моніторингових досліджень СОДiМД проведено вимірювання показників складу та властивостей ґрунтів, відібраних на території Тростянецького родовища НГВУ „Чернігівнафтогаз”.

1 Дата відбору проб: 19 вересня 2023 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 органами Держекоінспекції при проведенні вимірювань у сфері законодавчо регульованої метрології при контролі стану навколошнього 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
	Вміст Карбонат-іонів	ДСТУ 7943:2015	не нормується
	Вміст Калій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується
	Вміст Натрій-іонів	ДСТУ 7944:2015	не нормується
	Вміст Кальцій-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 400 \text{ mg/kg}$ , $400-1203 \text{ mg/kg}$ , $>1203 \text{ mg/kg}$
	Вміст Магній-іонів	ДСТУ 7945:2015	$\leq 243 \text{ mg/kg}$ , $243-730 \text{ mg/kg}$ , $>730 \text{ mg/kg}$
	Вміст Хлорид-іонів	МВВ № 081/12-0822-12	$20-500 \text{ mg/kg}$ , $500-3500 \text{ mg/kg}$ , $3,5-100 \text{ g/kg}$ , $100-500 \text{ g/kg}$
	Вміст Сульфат-іонів, ГДК- 160 мг/кг	МВВ № 081/12-0639-09	$20-5000 \text{ mg/kg}$

Назва показника, нормований вміст	Шифр методики виконання вимірювань	Діапазон вимірювань	Погрешка вимірювань
Водневий показник pH (водна витяжка), ГДК -5,5-8,2 од. pH	ДСТУ ISO 10390:2007	pH ≤ 7,00, 7,00 < pH < 7,50 pH > 8,00, 7,50 < pH < 8,00	Δ = ± 0,15 pH, Δ = ± 0,20 pH, Δ = ± 0,40 pH, Δ = ± 0,30 pH
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 ауглеводні), 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> O <sub>5</sub> , мг/кг	ДСТУ 4115-2002 (метод Чирикова)	≤ 50 мг/кг > 50 мг/кг	δ = ± 15 % δ = ± 12 %
Вміст органічної речовини, %	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 № 0621/м до 16.05.2024р.;
- вага електронна 3 класу точності *WPS 2100/c/1 № 167252*, свідоцтво № 0619/м до 16.05.2024р.;
- фотометр фотоселективний *КФК-3-01 № 0600211*, свідоцтво № 0825/т до 24.05.2024р.;
- концентратомір *КИ-3 № 400*, свідоцтво № 0827/т до 24.05.2024р.;
- фотометр полуменевий *G-301 № 020419*, свідоцтво № 0828/т до 24.05.2024р.;
- pH-метр, *pH -150 MA № 360265*, свідоцтво № 0826/т до 24.05.2024р.

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 „Окоренна довкілля. Оцінка забруднення ґрунтів та визначення втрат сільськогосподарського виробництва внаслідок погрішння 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 $\text{ГДК}^{(1)} = 5,5-8,2$ , од. рН	Вміст карбонатів, мг/кг	Вміст бікарбонатів, мг/кг	Вміст хлоридів, мг/кг	Вміст кальцію, мг/кг	Вміст магнію, мг/кг	Вміст сульфатів, $\text{ГДК}^{(2)} = 160$ мг/кг	Вміст натрію, мг/кг	Вміст калію, мг/кг	Цільний залишок, %	Токсичні солі, $\text{ГДК}^{(3)} = 2500$ мг/кг	Вміст зализа загального, мг/кг	Вміст вуглеводу органічної речовини, %	Гумус, %	Вміст азоту легкогідролізного, мг/кг	Вміст рухомого фосфору, мг/кг	Вміст нафтопродуктів, $\text{ГДК}^{(2)} = 1000$ мг/кг
Проба № 1 (с. Тростянець, вул. Польова, 1)	337701	8,15	< 6,0*	305,0	78,34	86,0	19,52	30,41	12,3	10,9	< 0,10*	183,9	39,1	2,62	4,52	47,6	120,0	689

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

Дослідження проводили:  
працівники лабораторії моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"

старший фахівець Таліна О.В.

фахівець Безрука Н.В.

Начальник лабораторії моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"

Козак К.Д.



ПАТ "Укрнафта" СОДiМД Свідоцтво про технічну компетентність № 1Ф-294 від 18.09.2020 р.	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 329/о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000р № 160
---	--

**ПРОТОКОЛ № 6Ч/м  
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВІТРЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ  
від "16 " березня 2023 р.**

Місце відбору проби повітря: Тростянецьке 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: 16.03.2023, доставки проб: 16.03.2022

Умови транспортування: автомобільний транспорт, зберігання: відбір проб в газові пляшки

Методи консервації: не консервувались

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

хроматограф "Хромос ГХ-1000" № 1951, свідоцтво № 0413/т до 06.05.2023 р.;  
термометри скляні до гігрометра ТМ6-1 свідоцтво № 0402/т чинне до 03.05.2025 р.;  
вимірювач швидкості ІС-2 № 84 свідоцтво № 2087 до 05.08.2022 р.. (термін повірки  
пролонгований відповідно Постанови КМУ №412 від 05.04.2022 р.);  
барометр БАММ № 6406 повірці не підлягає.

електроаспіратори ASA-4M, ASA-2M, № 1224, № 1225 повірці не підлягають.

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, місжа санітарно-захисної зони тощо): промисловий район

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) 337701

НТД, згідно якої проводився відбір: РД 52.04.186-89

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб:

провідний фахівець СОДiМД Никоненко І.Ю.

провідний фахівець СОДiМД Козак К.Д.

Протокол складається в двох примірниках

Номера поглинання та точка відбору за фільтром	Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилини			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД та методи дослідження		
		тиск атмосферний, кПа	температура повітря, °C	вологості, %	Вітер		стан погоди	початок	кінець	швидкість вільбору проби, м/хв		разова		середньо- дoba				
					напрямок	швидкість, м/с						14	15	16	17	18		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	337701	Межа житлової забудови с. Тростянець, вул. Польова, 1	99,5	8,8	79,0	Пн-Зх	2,00	хм			0,5	Метан	2,618	-/50				МВВ, [1]
2			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				2,822	-/50				
3			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				2,720	-/50				
4			99,5	8,8	79,0	Пн-Зх	2,00	хм			0,5	Етан	0,311	-/65				
5			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,286	-/65				
6			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,279	-/65				
7			99,5	8,8	79,0	Пн-Зх	2,00	хм			0,5	Пропан	0,138	-/65				
8			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,132	-/65				
9			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,129	-/65				
10			99,5	8,8	79,0	Пн-Зх	2,00	хм			0,5	Бутан	0,112	200/-				
11			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,103	200/-				
12			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,100	200/-				
13			99,5	8,8	79,0	Пн-Зх	2,00	хм			0,5	Пентан	0,600	100/-				
14			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,545	100/-				
15			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,550	100/-				
16			99,5	8,8	79,0	Пн-Зх	2,00	хм			0,5	Гексан	0,318	60/-				
17			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,285	60/-				
18			-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-	-0-				0,294	60/-				

Примітки: 1 НТД та методи дослідження:

[1] – СОУ 71.20-33603711-055:2019 Порядок проведення лабораторних експериментів. Визначення мікродомішок вуглеводнів в газоповітряних сумішах на хроматографічному газовому комплексі.

Дослідження проводили:

працівники лабораторії моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"

фахівець Ільницька О.Т.

фахівць Кобута О.М.

**Висновок:** за результатами дослідження, 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 р. № 52 зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 16 лютого 2020 р. за № 156/34439.

Начальник лабораторії  
моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта" 

Олексюк Г.С.

ПАТ "Укрнафта" Служба охорони довкілля і моніторингових досліджень (СОДіМД)	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 329/о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000р № 160
---	--

ПРОТОКОЛ № 26Ч/м  
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВІТРЯ НАСЕЛЕНИХ МІСЦЬ  
від " 19 " вересня 2023 р.

Місце відбору проби повітря Тростянецьке 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: 19.09.2023, доставки проб: 19.09.2023

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

Методи консервашії: не консервувались

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

хроматограф "Хромос ГХ-1000" № 1951, свідоцтво № 0736/т до 15.05.2024 р.;  
термометри скляні до гігрометра ТМ6-1 свідоцтво № 0402/т чинне до 03.05.2025 р.;  
вимірювач швидкості ІС-2 № 84 свідоцтво № 1218 до 23.05.2024 р.;  
барометр БАММ № 6406 повірі не підлягає.

електроенспіратори ASA-4M, ASA-2M № 1224 № 1225 повірі не підлягають.

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

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) 337701

НТД, згідно якої проводився відбір: РД 52.04.186-89

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб:

фахівець СОДіМД Римарчук Т.Ю.

фахівець СОДіМД Бойчук Н.Я.

Протокол складається в двох примірниках

Номера		Група відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилини		Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях вимірювання				НТД та методи дослідження	
поглинання та фільтр	точка відбору за експериментом		атмосферний тиск, кПа	температура постірки, °C	вологость, %	Вітер		швидкість, м/сек	стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проб, м/хв	вимірювання	ГДК/ОБРВ, м3/м3	вимірювання	ГДК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	337701	с. Тростянець, вул. Польова, 1 межа ЖЗ	100,1	25,0	63,34	Пд	2,00	ас			0,5	Метан	6,798	-/50			МВВ, [1]
2			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				6,788	-/50			
3			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				6,793	-/50			
4			100,1	25,0	63,34	Пд	2,00	яс			0,5	Етан	1,480	-/65			
5			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				1,336	-/65			
6			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				1,309	-/65			
7			100,1	25,0	63,34	Пд	2,00	ас			0,5	Пропан	1,432	-/65			
8			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				1,322	-/65			
9			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				1,335	-/65			
10			100,1	25,0	63,34	Пд	2,00	ас			0,5	Бутан	16,623	200/-			
11			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				17,803	200/-			
12			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				17,750	200/-			
13			100,1	25,0	63,34	Пд	2,00	ас			0,5	Пентан	2,331	100/-			
14			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				2,598	100/-			
15			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				2,565	100/-			
16			100,1	25,0	63,34	Пд	2,00	ас			0,5	Гексан	12,569	60/-			
17			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				10,767	60/-			
18			-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-	-3-				10,972	60/-			

Примітки: 1 НТД та методи дослідження:

[1] - СОУ 71.20-33603711-055:2019 Порядок проведення лабораторних експериментів. Визначення мікродомішок вуглеводніків в газоповітряних сумішах на хроматографічному газовому комплексі.

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 р. № 52, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р. за № 156/34439.

Начальник лабораторії  
моніторингових досліджень СОДіМД ПАТ "Укрнафта"

Козак К.Д.



## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с. Тростянець

Адреса вул. Центральна буд. № 3 , колод

Дата відбору проби 9.08.2023

Дата початку аналізу 9.08.2023

### I. Фізичні властивості

4.

1. Питома вага, 20 С	<u>0,995</u>	Запах	не виявлено
2. Колір	<u>без кольору</u>	5. Смак	без смаку
3. Осад	<u>не виявлено</u>		

### II. Хімічні властивості води

Аніони				Катіони			
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
$\text{HCO}_3^-$	439,34	7,2	35,22	$\text{Na}^+$	-186,1	-8,09	-39,59
$\text{CO}_3^{2-}$	12	0,4	1,96	$\text{Ca}^{+2}$	134,268	6,7	32,78
$\text{SO}_4^{2-}$	68,31	1,42	6,95	$\text{Mg}^{+2}$	139,8	11,5	56,26
$\text{Cl}^-$	42,55	1,2	5,87	$\text{NH}_4^+$	0,6	0,03	0,16
$\text{NO}_3^-$				$\text{Fe}^{+2}$	0	0	0
$\text{NO}_2^-$				$\text{Fe}^{+3}$	1,5	0,08	0,39
Всього	<b>562,21</b>	<b>10,22</b>	<b>50</b>	Всього	<b>90,1</b>	<b>10,22</b>	<b>50</b>

pH 7,27

Загальна жорсткість мг-екв./л 18,20

Сухий залишок мг/л 432,62

Загальна мінералізація мг/л 652,29

$\text{Na}^+$	$\text{Cl-Na}$	
$\text{Cl}^-$	$\text{Mg}$	0,81

$\text{Na-Cl}$	$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{Ca}^{+2}$
$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{Cl}^-$	$\text{Mg}^{+2}$ 0,58
-6,54	1,18	

Висновок

Тип

Задовільно

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав.ХАЛ

В.О. Колесник

П.В. Кононенко

### АНАЛІЗ ВОДИ

Місце знаходження с. Тростянець  
 Адреса вул. Паркова буд. № 2, колод.  
 Дата відбору проби 9.08.2023  
 Дата початку аналізу 9.08.2023

### I. Фізичні властивості

1. Плотота вага, 20 С	0,995	4. Запах	не виявлено
2. Колір	без кольору	5. Смак	без смаку
3. Осад	не виявлено		

### II. Хімічні властивості води

<u>Аніони</u>			<u>Катіони</u>				
	мг/л	мг-екв/л	% екв.		мг/л	мг-екв/л	% екв.
$\text{HCO}_3^-$	829,87	13,6	38,11	$\text{Na}^+$	-151,9	-6,61	-18,51
$\text{CO}_3^{2-}$	0	0	0,00	$\text{Ca}^{+2}$	168,336	8,4	23,54
$\text{SO}_4^{2-}$	79,01	1,64	4,60	$\text{Mg}^{+2}$	193,3	15,9	44,55
$\text{Cl}^-$	92,20	2,6	7,29	$\text{NH}_4^+$	1,2	0,07	0,19
$\text{NO}_3^-$				$\text{Fe}^{+2}$	0,0533	0,00284	0,00796
$\text{NO}_2^-$				$\text{Fe}^{+3}$	1,5	0,08	0,22
Всього	1001,08	17,84	50	Всього	212,5	17,84	50

pH 7,34

Загальна жорсткість мг-екв./л 24,30

Сукий залишок мг/л 797,48

Загальна мінералізація мг/л 1212,41

$\text{Na}^+$	$\text{Cl}^-$	$\text{Na}^+$	$\text{Cl}^-$
$\text{Cl}^-$	-2,54	$\text{Mg}$	0,58
$\text{Na}-\text{Cl}$		$\text{SO}_4^{2-}$	.
$\text{SO}_4^{2-}$	-5,60	$\text{Cl}^-$	0,63

ВИСНОВОК

Тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

Зав. ХАЛ

*Земельний* *Земельне* *К*

*Олесянськ* *П.В. Кононенко*

В.О. Колесник

## АНАЛІЗ ВОДИ

Місцезнаходження

с. Тростянець

Адреса вул. Космонавтів буд. 7, колод.

Дата відбору проби 9.08.2023

Дата початку аналізу 9.08.2023

**I. Фізичні властивості**

1. Питома вага, 20 С	0,996	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.
$\text{HCO}_3^-$	659,02	10,8	28,48	$\text{Na}^+$	-391,8	-17,04	-44,92
$\text{CO}_3^{2-}$	36	1,2	3,16	$\text{Ca}^{+2}$	134,268	6,7	17,67
$\text{SO}_4^{2-}$	84,77	1,76	4,65	$\text{Mg}^{+2}$	353,86	29,1	76,73
$\text{Cl}^-$	184,39	5,2	13,71	$\text{NH}_4^+$	1,2	0,07	0,18
$\text{NO}_3^-$				$\text{Fe}^{+2}$	0,0533	0,0533	0,1405354
$\text{NO}_2^-$				$\text{Fe}^{+3}$	1,5	0,08	0,21
Всього	964,18	18,96	50	Всього	99,04	18,96	50

рН 7,34

Загальна жорсткість мг-екв./л 35,80

Сухий залишок мг/л 733,71

Загальна мінералізація мг/л 1063,21

$\text{Na}^+$	$\text{Cl}^-$	$\text{Cl-Na}$
-3,28		$Mg$ 0,76 .

$\text{Na-Cl}$	$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{Ca}^{+2}$
$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{Cl}^-$	$Mg^{+2}$ 0,23
-12,61	0,34	

ВИСНОВОК

тип

Група

Підгрупа

Аналіз виконав

*Задовільно**Задовільно*

В.О. Колесник

Зав.ХАЛ

*K.V.* П.В. Кононенко