# ПрАТ «Галс-К»

**Договір про спільну діяльність від 19.01.1999 № 35/4 – уповноважена особа ПрАТ «Галс-К» 31566427**

**ПОГОДЖУЮ**

Генеральний директор
ТОВ «НТП «Бурова техніка»

_____ В.Г. Вітрик

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Виконавчий директор
Спільної діяльності

_____ М.Б. Рубаха

20195303755
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності)

# З В І Т

## з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності із споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища

Начальник
«Укрнафта Буріння»
ПАТ «Укрнафта»

_____ Ю.П. Кравченюк

Головний інженер
ТОВ «НТП «Бурова техніка»

_____ О.М. Денисюк

2019

Зміст

1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ..... 5
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності ..... 5
1.2 Цілі планованої діяльності ..... 8
1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, у тому числі (за потреби) роботи з демонтажу, та потреби (обмеження) у використанні земельних ділянок під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності ..... 8
1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності (зокрема виробничих процесів), наприклад, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів (води, земель, ґрунтів, біорізноманіття), які планується використовувати ..... 9
1.4.1 Використання водних ресурсів ..... 10
1.4.2 Використання земельних ресурсів ..... 12
1.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті провадження планової діяльності ..... 13
1.5.1 Відходи ..... 13
1.5.2 Викиди в атмосферне повітря ..... 20
1.5.3 Оцінка забруднення води ..... 32
1.5.4 Ґрунти ..... 33
1.5.5 Шумове навантаження ..... 33
1.5.6 Радіаційне забруднення та випромінювання ..... 36
1.5.7 Вібраційне, світлове, теплове забруднення ..... 37
2 ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНИХ ПРИЧИН ОБРАННЯ ЗАПРОПОНОВАНОГО ВАРІАНТА З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ..... 38
3 ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МЕЖАХ ТОГО, НАСКІЛЬКИ ПРИРОДНІ ЗМІНИ ВІД БАЗОВОГО СЦЕНАРІЮ МОЖУТЬ БУТИ ОЦІНЕНІ НА ОСНОВІ ДОСТУПНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ЗНАНЬ ..... 38
3.1 Дані про стан атмосферного повітря ..... 38
3.2 Дані про стан поверхневих та підземних вод ..... 40
3.3 Дані про стан ґрунтового покриву ..... 41
3.4 Геологічне середовище ..... 43
3.5 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності ..... 43
4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ..... 44

5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ (ПЛОЩА ТЕРИТОРІЇ ТА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ЗАЗНАТИ ВПЛИВУ), ХАРАКТЕРУ (ЗА НАЯВНОСТІ - ТРАНСКОРДОННОГО), ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ ..... 46
5.1 Виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності ..... 46
5.2 Вплив на довкілля зумовлений викидами забруднюючих речовин ..... 47
5.3 Вплив на довкілля зумовлений скидами забруднюючих речовин ..... 47
5.4 Вплив на довкілля зумовлений ризиками для здоров’я людей, об’єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій . 47
5.4.1 Оцінка не канцерогенного ризику впливу планованої діяльності ..... 48
5.4.2 Оцінка канцерогенного ризику впливу планованої діяльності ..... 50
5.4.3 Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності ..... 50
5.5 Вплив зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів ..... 51
5.5.1 Ґрунти і землі ..... 51
5.5.2 Біорізноманіття та природно-даповідний фонд ..... 52
5.5.3 Водні ресурси ..... 53
5.6 Вплив на довкілля зумовлений технологією і речовинами, що використовуються ..... 55
5.6.1 Розрахунок класу небезпеки відходів буріння ..... 58
5.7 Вплив зумовлений шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випроміненням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами ..... 60
5.8 Вплив на геологічне середовище ..... 63
5.9 Вплив на умови життєдіяльності людини ..... 64
5.10 Вплив на об’єкти техногенного характеру ..... 65
5.11 Оцінка ймовірних аварійних ситуацій ..... 65
5.12 Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату ..... 66
5.13 Кумулятивний вплив інших наявних об’єктів планованої діяльності та об’єктів щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем, пов’язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів ..... 66
6 ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЬ ДЛЯ ОЦІНКИ

ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ ..... 67
7 ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ..... 69
7.1 Запобігання негативному впливу на геологічне середовище ..... 69
7.2 Охорона повітряного середовища ..... 70
7.3 Запобігання забруднення горизонтів з прісними водами ..... 71
7.4 Зберігання робючого шару ґрунту від забруднення ..... 72
7.5 Природоохоронні заходи із захисту земельної ділянки ..... 72
7.6 Компенсаційні заходи ..... 74
8 ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ ..... 80
9 ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ..... 81
10 ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ЩОДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ..... 81
11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ..... 82
12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ..... 84
13 СПИСОК ПОСИЛАНЬ ..... 87
Додаток А Документи по відводу земельної ділянки ..... 89
Додаток Б Фонові концентрації забруднюючих речовин ..... 114
Додаток В Кліматична характеристика ..... 115
Додаток Г Довідка про норму витрат палива ..... 116
Додаток Д Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин ..... 117
Додаток Е Протокол проведення досліджень шумової характеристики ..... 142
Додаток Ж Договір про поводження з твердими побутовими відходами ..... 147
Додаток И Договір про поводження з рідкими відходами ..... 149
Додаток К Характеристика хімічних реагентів ..... 151
Додаток Л Дозвіл на спеціальне водокористування ..... 201
Додаток М Протокол дослідження питної води із водної свердловини ..... 205
Додаток Н Лист щодо об’єктів природно-заповідного фонду ..... 207
Додаток П Висновок за результатами наукового археологічного дослідження ..... 208
Додаток Р Дозвіл на відновлення земляних робіт ..... 210
Додаток С Матеріали щодо інформування громадськості щодо планованої діяльності ..... 211

# 1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

## 1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

В адміністративному відношенні об’єкт планованої діяльності розташований в межах території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

Майданчик споруджування знаходиться на відстані 950 м на північ від найближчої житлової забудови. Найближчими населеними пунктами району споруджування є районний центр місто Варва, села – Гнідинці, Світличне, Ященків, Богдани, Рубанів, Остапівка.

Варвинський район розташований на південному сході Чернігівщини та межує з Прилуцьким і Срібнянським районами Чернігівської області, Пирятинським, Чорнухинським та Лохвицьким районами Полтавської області.

Найближчі залізничні лінії: з заходу Прилуки - Пирятин - Гребінка, зі сходу Ромни - Ромодан, з півночі Прилуки - Ромни, з півдня Гребінка - Ромодан. На захід і південь від площі робіт проходить автомагістраль Прилуки – Пирятин – Чорнухи – Лохвиця, на північ – автомагістраль Ромни – Прилуки.

Район належить до недостатньо вологої агрокліматичної зони. Ґрунти - чорноземи типові, малогумусні, легкосуглинкові. Корисні копалини: нафта, газ, пісок, глина, торф.

В географічному відношенні територія бурового майданчика розташована у Лівобережно-Дніпровській лісостеповій фізико-географічній провінції, у північній частині Полтавської рівнини.

У тектонічному відношенні район буріння знаходиться в західній частині приосьової зони Дніпровсько-Донецької западини.

Гідрографічна сітка району представлена річками басейну Дніпра: Удай, Рудка, Варниця, Глинна, Озерянка, Журавка, Многа. Несприятливі фізико-геологічні процеси та явища відсутні. Місце передбачуваного споруджування свердловини незабудоване.

В адміністративному відношенні Гнідинцівське нафтогазоконденсатне родовище розташоване на території Чернігівської області на відстані 10 км від смт Варва. Найбільш крупними населеними пунктами у районі родовища є міста Прилуки, Пирятин, Лохвиця, смт Варва, села Гнідинці, Світличне.

Головна промислова галузь району - нафтогазопереробка. У програмі соціально-економічного розвитку району, питома вага об'єму промислової продукції Гнідинцівського газопереробного заводу ПАТ "Укрнафта" становить 98,9%. До основних цехів відносяться: цех підготовки і стабілізації нафти, переробки газу, компресорний та відвантаження.

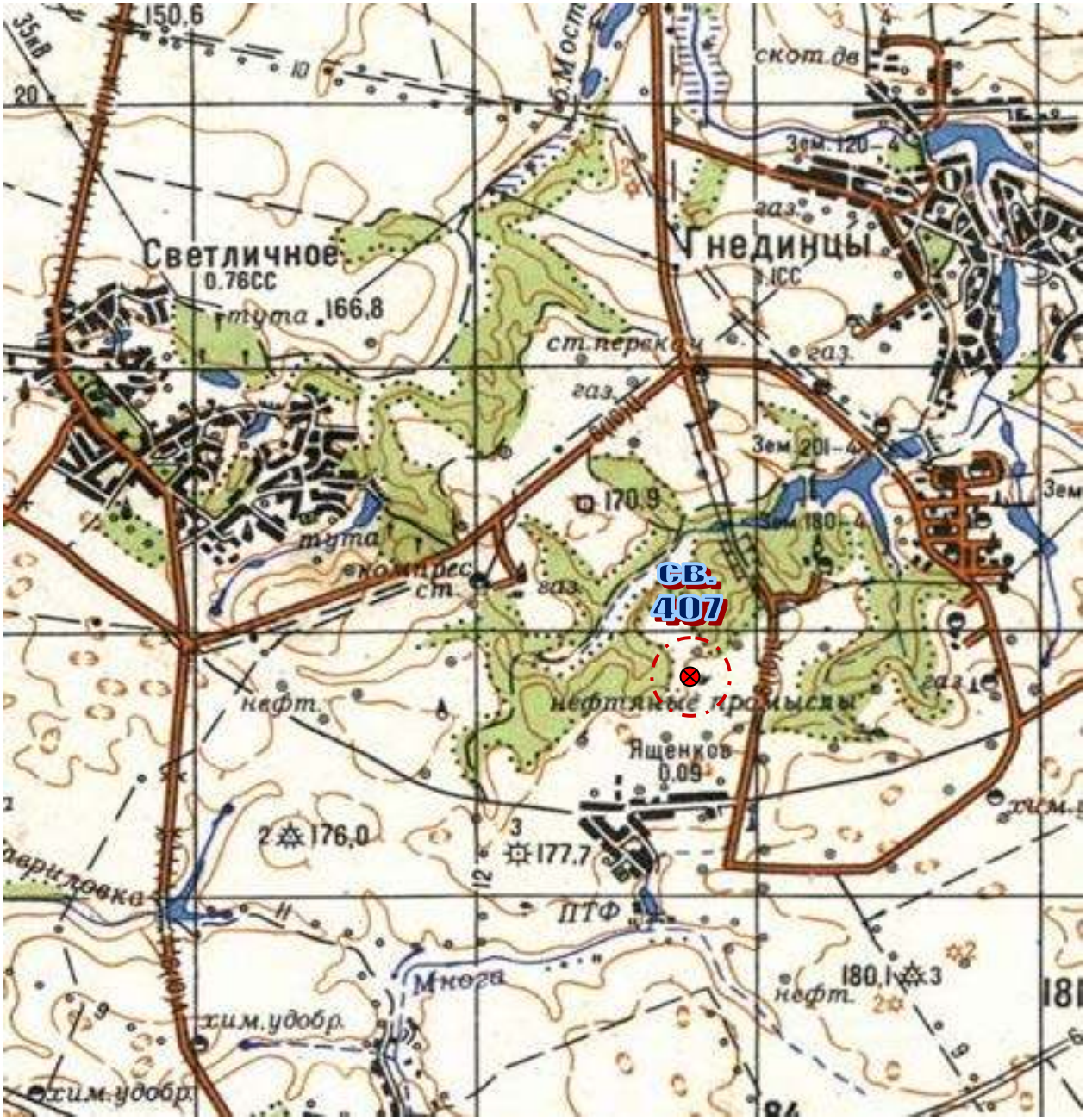
Продукцією заводу є зріджений газ, стабільний газовий бензин і відбензинений газ.

Гнідинцівське нафтоконденсатне родовище відкрито бурінням свердловини №1 у 1959 р., при випробуванні якої з пермських відкладів отримано фонтан нафти дебітом 164,7 т/добу. У цьому ж році родовище прийняте на Державний баланс. У 1960 р.

встановлена промислова нафтоносність відкладів верхнього карбону. У 1961 р. після завершення розвідки скупчень нафти в пермсько-верхньокам'яновугільних утвореннях були проведені розрахунки її запасів. На площі пробурено понад 150 свердловин, з яких 46 пошукові і розвідувальні.

Режим розробки нафтових скупчень водонапірний, газоконденсатних – газоводонапірний.

В описуваному районі ведуться геологорозвідувальні роботи на нафту і газ. Поблизу площі робіт розташовані Кибинцівське, Малосорочинське, Радченківське та інші родовища.




санітарно-захисна зона, 300 м
(М 1:50 000)

Рисунок 1 – Ситуаційний план місцезнаходження свердловини № 407 Гнідинцівського родовища

## 1.2 Цілі планованої діяльності

Ціль планованої діяльності – споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища з метою експлуатації покладу доларенiт. Свердловина № 407 проектується на глибину 2011 м по стовбуру (1727 м по вертикалі) на проектний горизонт $P_1$. Гирло свердловини розміщується на раніше виділеній земельній ділянці свердловини № 253 Гнідинцівського родовища.

## 1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, у тому числі (за потреби) роботи з демонтажу, та потреби (обмеження) у використанні земельних ділянок під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності

Технологія підготовки та виконання робіт по споруджуванню свердловини передбачає, що буровий майданчик має бути вільним від рослинності та зелених насаджень. У випадку необхідності звільнення земельної ділянки, яка має бути відведена під буровий майданчик, від рослинності або зелених насаджень суб’єкт господарювання згідно ст. 97 Земельного кодексу України зобов'язаний відшкодовувати власникам землі та землекористувачам усі збитки, в тому числі неодержані доходи, а також за свій рахунок привести займані земельні ділянки у попередній стан.

Цикл споруджування свердловини починається з підготовки майданчика під бурову і закінчується демонтажем бурового устаткування, перевезенням його на нову точку і рекультивацією земельної ділянки. Усі види робіт, які входять у цикл споруджування свердловини, поділяються на:

- підготовчі роботи до монтажу бурового обладнання (планування майданчика під бурову, проведення під’їзних доріг, прокладання водопроводу, підвід електроліній).
  Споруджування свердловини № 407 планується проводити на раніше спланованому майданчику, який був облаштований перед споруджуванням свердловини № 253. Тому цей комплекс робіт уже був проведений.
- монтаж бурового обладнання (встановлення фундаментів і блоків обладнання на них, обв’язка обладнання, захист вишки та обладнання, встановлення ємкостей і побутових приміщень);
- підготовчі роботи до буріння свердловини (встановлення направлення; оснащення талевої системи; буріння під шурф і встановлення в ньому труби; монтаж і випробування пристосувань малої механізації, що прискорюють і полегшують процес виконання робіт; приєднання бурового шланга до вертлюга і стояка; підвішування машинних ключів; перевірка приладів; центрування вишки, перевірка горизонтальності ротора);

- буріння свердловини, кріплення її стінок обсадними колонами і розмежування пластів;
- вторинне розкриття продуктивного пласта (при перекритому колоною пласті), випробування, освоєння і здача свердловини в експлуатацію;
- демонтаж бурового обладнання;
- перевезення обладнання на нову точку.

Споруджування свердловини № 407 буде проводитись на земельній ділянці, яка виділена згідно договорів (Додаток А).

Земельна ділянка, яка у встановленому порядку відведена для споруджування свердловини відповідає наступним вимогам:

- має достатню площу для розміщення бурового обладнання;
- в межах майданчика проведення робіт не спостерігаються несприятливі фізико-геологічні процеси та явища;
- відстань від найближчого джерела викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище до житлової забудови становить 950 м, що відповідає планувальним обмеженням для буріння свердловин з електричним приводом (300 м);
- в межах майданчика відсутні будівельні, промислові, зрошувальні, осушувальні та природно-заповідні об’єкти, а також зелені насадження;
- майданчик відповідає нормам санітарії та пожежної безпеки.

### 1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності (зокрема виробничих процесів), наприклад, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів (води, земель, ґрунтів, біорізноманіття), які планується використовувати

Об’єктом планованої діяльності є споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища проектною глибиною 2011 м.

Згідно чинного законодавства для проведення робіт по споруджуванню свердловини має бути відведена земельна ділянка під буровий майданчик, який повинен мати площу достатню для розміщення бурового обладнання, привишкових споруд, службових та побутових приміщень та інш. з урахуванням екологічних, санітарних, протипожежних вимог.

Охорона природного середовища при споруджуванні свердловин складається з дотримання всіх технологічних, екологічних та санітарно-епідеміологічних вимог, що передбачаються "Звітом з оцінки впливу на довкілля" на споруджування даної свердловини при амбарному способі організації процесу буріння і в захисті водоносних горизонтів від забруднення при умові, що відстань від дна гідроізольованих шламових амбарів до максимального рівня ґрунтових буде не менше 2 м.

Вибір бурового верстату на електричному приводі обумовлюється наявністю електромережі необхідної потужності поблизу майданчика.

Головний привід бурового верстата використовується для спуско-підйомних операцій,

обертання бурильної колони з долотом за допомогою ротора при поглибленні свердловини, для приводу бурових насосів.

Бурова вежа забезпечує спуск і підйом обладнання для буріння, кріплення і випробування свердловини. Підвишкова основа служить опорою для бурової вежі.

Обладнання для спуско-підйомних операцій складається із лебідки, талевої системи і талевого каната. Це обладнання використовується для піднімання і опускання обладнання у свердловину.

Бурові насоси забезпечують циркуляцію бурового розчину через бурильні труби до вибою свердловини з метою виносу вибуреної породи на поверхню, забезпечення стійкості стінок ствола свердловини, створення проти тиску на газоносні горизонти, охолодження долота, руйнування гірських порід.

Противикидне обладнання (превентори) встановлюється на усті свердловини і призначене для перекриття устя при нафтоводопроявленнях.

Спорудження свердловини складається з трьох основних етапів, а саме:

- облаштування бурового майданчика;
- буріння;
- кріплення ствола свердловини обсадними колонами і їх цементування;
- випробування свердловини на наявність промислового припливу нафти.

Випробування свердловин включає в себе перфорацію експлуатаційної колони навпроти продуктивного горизонту, виклику припливу продукції методом зниження протитиску на пласт і освоєнні свердловин.

Вказаний комплекс обладнання та привишкових споруд компактно розміщується на майданчику бурової, покриття якого передбачається здійснити залізобетонними плитами. На покритій залізобетонними плитами частині кожного майданчика окрім основного та допоміжного бурового обладнання розташовуються службові і побутові приміщення. Інша частина майданчика, яка не покривається залізобетонними плитами, використовується для спорудження гідроізольованих шламових амбарів, для розміщення кагатів родючого та мінерального ґрунтів, водної свердловини з зоною санітарної охорони (ЗСО) та інших потреб.

Факельні викиди кожної свердловини монтуються до факельного амбара.

Організація процесу споруджування свердловини може проводиться по амбарному і безамбарному способу. Згідно вимог [11, п. Д.1.2.1], споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища буде проводитись по амбарному способу.

### 1.4.1 Використання водних ресурсів

Для водопостачання на період споруджування свердловини передбачається використання існуючої водної свердловини дебітом 8 м$^3$/год, спорудженої при бурінні свердловини № 253 на цьому майданчику. Виходячи з гідрогеологічних умов району та потреб

водозабезпечення об’єктів робіт, водозабір здійснюється з Бучацької серії еоценових відкладень, глибина водної свердловини становить 210 м. Перший пояс зони санітарної охорони (ЗСО) – зона суворого режиму, згідно з ДБН В.2.5-74 приймається в радіусі 30 м від устя свердловини. Поверхня майданчику рівна, вільна від зелених насаджень, не підтоплюється і не заболочується завдяки відвідній траншеї для стічних і талих вод. Територія першого поясу ЗСО огороджується парканом із залізобетонних стовпів і 3 ÷ 4 рядами дроту із влаштуванням воріт і хвіртки. Висота огорожі – 2,5 м. На територію першого поясу забороняється доступ сторонніх осіб.

Дозвіл на спеціальне водокористування наведено в додатку Л.

Питна і господарсько-побутова вода повинна відповідати ДсанПіН 2.2.4-171-10. Згідно Протоколу № 153 дослідження питної води від 07.11.2017 року, вода із артсвердловини, яка знаходиться на буровому майданчику, відповідає ДсанПіН 2.2.4-171-10 (Додаток М).

З метою захисту водоносних горизонтів при споруджуванні водної свердловини передбачено:

- організацію зон санітарної охорони водозабору; споруди та будівлі, бурового майданчику, які можуть становити загрозу забруднення водоносного горизонту, розташовуються за межами другого та третього поясу водної свердловини;

- цементування заколонного простору; облаштування та герметизація гирла; встановлення лічильника обліку води; здійснення контролю за якістю питної води.

Після закінчення робіт по споруджуванню свердловини № 407 Гнідинцівського родовища водозабірна свердловина буде ліквідована з дотриманням санітарних норм по ліквідації гідрогеологічних свердловин: очищення свердловини від замулювання, промивання піщаної пробки, проведення переддезинфікаційної промивки свердловини та промивання дезинфікуючим розчином.

Ліквідація це комплекс робіт з метою захисту гірничих виробок від попадання в них підземних вод по стволам свердловин, а також запобігання забрудненню і змішуванню між собою водоносних горизонтів, що мають різні напори і різний хімічний склад.

Витрати води в період споруджування свердловини наведено в таб. 1.4.1.

Таблиця 1.4.1 Водоспоживання за період споруджування свердловини

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Витрати води на технологічні потреби** | | | | | |
| 1 | Для приготування бурового розчину | Тип розчину | Інтервал буріння, $м^3$ | Потреба бурового розчину, $м^3$ | Необхідна кількість води, $м^3$ |
| | | Глинистий | 0-30 | 90,0 | 88,2 |
| | | Полімер-глинистий | 30-650 | 187,0 | 183,3 |
| | | Полімер-глинистий | 650-1862 | 215,0 | 210,7 |
| | | Полімер-глинистий | 1670-1816 | 170,0 | 166,6 |
| | | Полімер-калієвий для продуктивних горизонтів | 1862-2011 | 125,0 | 122,5 |
| | | Всього | | | 771,3 |
| 2 | Для приготування цементного розчину | - | - | - | 81,2 |
| 3 | Для випробування в експлуатаційній колоні | - | - | - | 40,0 |
| 4 | Для роботи котельних установок | - | - | - | 89,6 |
| **Всього** | | | | | **982,1** |
| **Витрати води на господарсько-побутові та питні потреби** | | | | | |
| 5 | Витрати води на приготування їжі | - | - | - | 365,9 |
| 6 | Витрати води для питних потреб | - | - | - | 37,5 |
| 7 | Витрати води на санітарно-гігієнічні потреби | - | - | - | 115,5 |
| **Всього** | | | | | **518,9** |
| **Загальні витрати води за період споруджування свердловини** | | | | | |
| **Всього** | | | | | **1501,0** |

### 1.4.2 Використання земельних ресурсів

Проектні рішення з визначення комплексу заходів та обсягу робіт з охорони земель включають обґрунтування проектування технології виконання робіт, що забезпечує роздільне складування шарів генетичних горизонтів (з урахуванням вмісту гумусу) та не допускає їх змішування, визначення кількісних показників повернення генетичних горизонтів на ділянки після закінчення терміну користування земельною ділянкою.

В даному випадку, на ділянці проведені роботи із планування бурового майданчика, виконані роботи із зняття та складування родючого шару ґрунту в кагати для запобігання його забруднення.

## 1.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті провадження планової діяльності

### 1.5.1 Відходи

Згідно Закону України «Про відходи» відходи - будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворилися у процесі виробництва чи споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості і не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення.

Під час здійснення планованої діяльності із споруджування свердловини найбільший обсяг складають відходи буріння свердловини.

Розрахунок відходів буріння свердловини виконується згідно з нормативним документом [11] додатку И.

Таблиця 1.5.1 Розрахунок кількості шламу, який утворився під час буріння

| Інтервал буріння, м | | Діаметр долота, мм | Коеф. кавернозності | Коеф. розущільн. порід | Об'єм шламу, $м^3$ | Щільність породи, $т/м^3$ | **Маса шламу, т** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| від | до | | | | | | |
| 0 | 30 | 393,7 | 1,25 | 1,2 | 6,8 | 2,10 | 12,0 |
| 30 | 650 | 295,3 | 1,15 | 1,2 | 67,4 | 2,13 | 119,6 |
| 650 | 1667 | 215,9 | 1,15 | 1,2 | 59,1 | 2,11 | 103,8 |
| 1667 | 1816 | 215,9 | 1,12 | 1,2 | 8,2 | 2,35 | 16,1 |
| 1670 | 1862 | 215,9 | 1,15 | 1,2 | 11,1 | 2,37 | 22,0 |
| 1862 | 2011 | 152,4 | 1,08 | 1,2 | 3,8 | 2,35 | 7,4 |
| **Всього** | | | | | 156,4 | | **280,9** |

1 **Об'єм шламу, $м^3$** **156,4**

2 **Об'єм видаленої породи після системи очищення, $м^3$** **133,0**

Таблиця 1.5.2 Система очищення розчину

| Назва обладнання | Коефіцієнт | Кількість, шт |
|---|---|---|
| Шламоуловлювач | 0,10 | 1 |
| Вібросито ЛВС-5 | 0,20 | 1 |
| Ситогідроциклонна установка СГЦУ-4 | 0,25 | 1 |
| Центрифуга ОГШ-459 | 0,20 | 1 |

3 **Об'єм відпрацьованого БР, $м^3$** **178,0**

Об'єм циркуляційної системи, $м^3$ 90,0

4 Об'єм бурових стічних вод, $м^3$ 355,9

40 % БСВ повторно використовується

**Об'єм невикористаних БСВ, $м^3$** **213,5**

5 **Об'єм розчину для випробування, $м^3$** **55,7**

Внутрішній діаметр експлуатаційної колони, м 0,1570

Внутрішній діаметр експлуатаційного фільтру-хвостовика, м 0,0971

6 **Об'єм відходів, які скидаються в амбари, $м^3$** **580,1**

Необхідний об’єм амбарів-накопичувачів для тимчасового зберігання відходів буріння, складає:

$$580,1 \times 1,1 = 638\ м^3.$$

Збір відходів буріння передбачено в амбарах, споруджених перед бурінням свердловини № 253 та додатковому амбару, який передбачено спорудити на майданчику.

Будівництво котлованів під амбари необхідно проводити одноковшевим екскаватором з ковшем місткістю від 0,40 до 0,65 $м^3$ з пристроєм для планування ґрунту або іншим відповідним механічним агрегатом. Основна машина в комплекті механізмів (екскаватор) по своїй

продуктивності повинна забезпечувати виконання об’ємів робіт із заданим темпом. Продуктивність допоміжних механізмів у комплекті (бульдозера, котка, трамбовок, автосамоскидів тощо) повинна бути на 10 % -15 % більша, ніж основної машини.

Після закінчення споруджування котлованів проводяться роботи по облаштуванню їх поверхні протифільтраційним екраном. При будівництві амбарів на буровому майданчику необхідно враховувати максимальний рівень ґрунтових вод ($РГВ_{max}$). У відповідності до СНиП 2.01.28-85 відстань від дна амбару до $РГВ_{max}$ повинна бути не менше 2 м. Для даної свердловини згідно з геологічними вишукуваннями грунтові води не відкриті до глибини буріння. Таким чином проектна глибина амбарів складає 3 м.

Амбари для збору відходів буріння були споруджені перед початком робіт із споруджування свердловини № 253, яка була пробурена раніше та знаходиться на цьому майданчику. Розміри та об’єм шламових амбарів, які знаходяться на майданчику вказані в таблиці 1.5.3.

Для гідроізоляції амбарів влаштовано колоїдно-хімічний екран на основі водної суспензії гідролізованого поліакриламіду (ГПАА) і бентонітової глини.

Таблиця 1.5.3 – Розміри та об’єм шламових амбарів, які знаходяться на майданчику

| 1 амбар - шламовий | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Довжина | Ширина | Глибина | Довжина дна | Ширина дна | Нахил | Довжина по серед лінії | Ширина по серед лінії |
| **17** | **17** | **3** | **11** | **11** | **4,2** | **14** | **14** |
| **Площа дзеркала** | | | | **289** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна** | | | | **121** | **м$^2$** | | |
| **Площа стінок** | | | | **235** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна і стінок** | | | | **356** | **м$^2$** | | |
| **Об'єм** | | | | **590** | **м$^3$** | | |
| **2 амбар - бурових стічних вод** | | | | | | | |
| Довжина | Ширина | Глибина | Довжина дна | Ширина дна | Нахил | Довжина по серед лінії | Ширина по серед лінії |
| **16** | **16** | **3** | **10** | **10** | **4,2** | **13** | **13** |
| **Площа дзеркала** | | | | **256** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна** | | | | **100** | **м$^2$** | | |
| **Площа стінок** | | | | **218** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна і стінок** | | | | **318** | **м$^2$** | | |
| **Об'єм** | | | | **500** | **м$^3$** | | |
| **3 амбар - технічної води** | | | | | | | |
| Довжина | Ширина | Глибина | Довжина дна | Ширина дна | Нахил | Довжина по серед лінії | Ширина по серед лінії |
| **16** | **8** | **3** | **10** | **2** | **4,2** | **13** | **5** |
| **Площа дзеркала** | | | | **128** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна** | | | | **20** | **м$^2$** | | |
| **Площа стінок** | | | | **151** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна і стінок** | | | | **171** | **м$^2$** | | |
| **Об'єм** | | | | **190** | **м$^3$** | | |

Для зберігання відходів буріння при споруджуванні свердловини № 407 передбачається споруджування додаткового шламового амбара.

| Додатковий шламовий амбар | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Довжина | Ширина | Глибина | Довжина дна | Ширина дна | Нахил | Довжина по серед лінії | Ширина по серед лінії |
| **10** | **12** | **3** | **4** | **6** | **4,2** | **7** | **9** |
| **Площа дзеркала** | | | | **120** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна** | | | | **24** | **м$^2$** | | |
| **Площа стінок** | | | | **134** | **м$^2$** | | |
| **Площа дна і стінок** | | | | **158** | **м$^2$** | | |
| **Об'єм** | | | | **190** | **м$^3$** | | |

Для гідроізоляції додаткового шламового амбару необхідно влаштувати колоїдно-хімічний екран на основі водної суспензії гідролізованого поліакриламіду (ГПАА) і бентонітової глини.

Технологія нанесення колоїдно-хімічного екрану на основі водної суспензії ГПАА і бентонітової глини:

1. Готують водний розчин ГПАА в мірних ємностях цементувального агрегату (масова частка ГПАА складає 0,3-0,5 %). Після розчинення ГПАА завантажують бентонітову глину (масова частка складає 6-8 %). Інтенсивно перемішують впродовж 30-40 хв.
2. За допомогою насосного агрегату ЦА-320М отриманий розчин наносять на поверхню амбару.
3. Після підсихання виконують повторну обробку.
4. Через 2-3 доби виконати обробку поверхні амбарів водним розчином сульфату алюмінію (масова частка 5%) за допомогою цементувального агрегату шляхом розприскування розчину через розпилюючу насадку нагнітальної лінії. Що забезпечить закріплення полімерно-глинистого екрану і попередить розтріскування після підсихання.

Коефіцієнт фільтрації колоїдно-хімічного екрану на базі бентоніту і ГПАА не перевищує $10^{-5}$ см/с.

Витрати матеріалів для влаштування колоїдно-хімічного екрану на базі бентоніту і ГПАА:

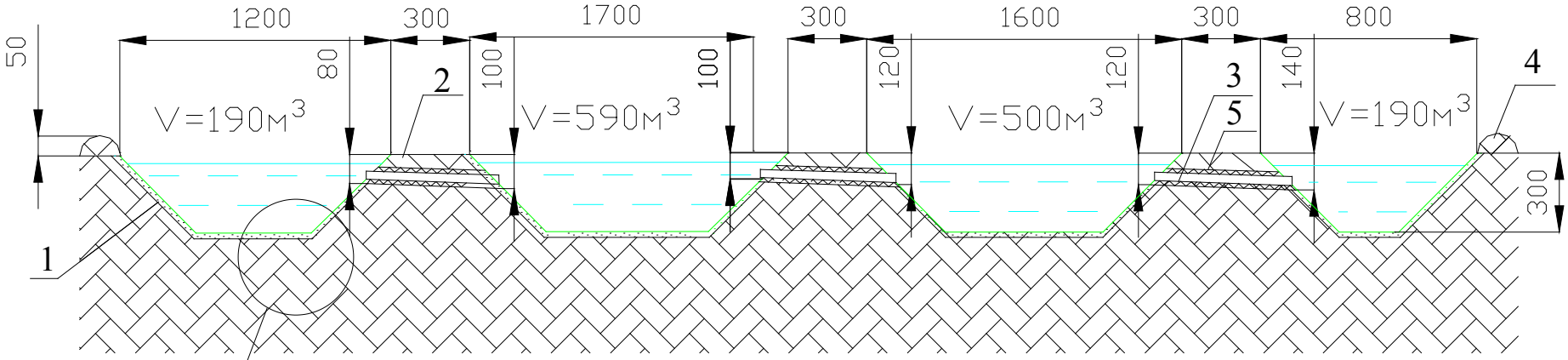
| | |
|---|---|
| ГПАА (в перерахунку на суху речовину) | 12,6 кг |
| бентоніт | 221,2 кг |
| вода технічна | 3 476,0 кг |

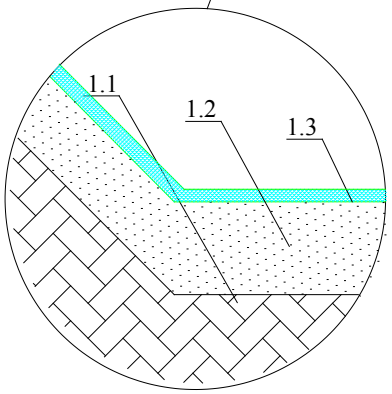
На буровому майданчику передбачається використання існуючого факельного амбара, влаштованого протифільтраційним екраном із слабопроникних ущільнених глинистих ґрунтів.

| **Факельний амбар** | | |
|---|---|---|
| Довжина | Ширина | Глибина |
| 11,0 м | 11,0 м | 3,0 м |
| **Об'єм** | **330,0 м$^3$** | |

Під час виконання технологічних операцій із споруджування свердловини бурові амбари, які облаштовані протифільтраційним екраном, обгороджують дротяною огорожею для обмеження пересування персоналу бурової установки і автотехніки поблизу кромок бокових стінок для запобігання порушення верхніх протифільтраційних покриттів[11, Д.4.2].

Схеми облаштування системи амбарів зображено на рис. 1.5.1 та 1.5.2.




Колоїдно-хімічний екран

1.1 Природний грунт

1.2 Дифузійний шай грунту

1.3 Колоїдно-хімічний екран

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

1 Протифільтраційний екран

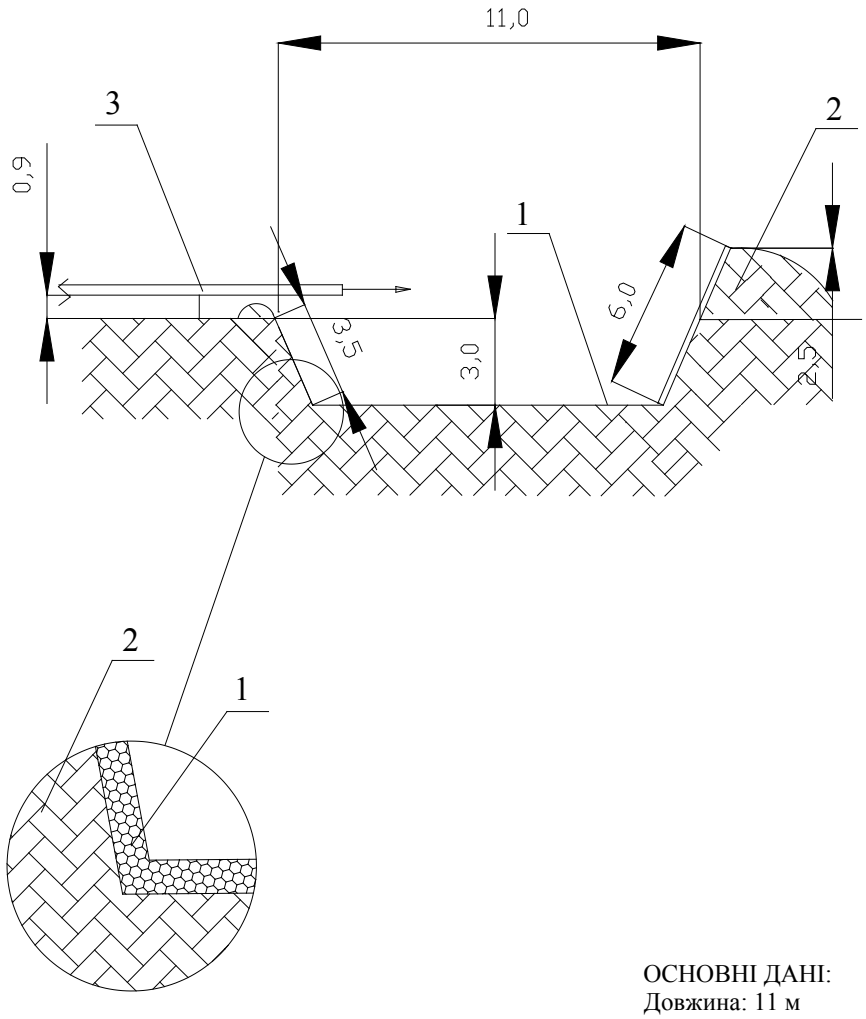
2 Міжсекційна перетинка

3 Перетічна труба (d=250 мм)

4 Обваловка з мінерального грунту

5 Бетонна обойма

Рисунок 1.1.5 - Схема облаштування системи амбарів для свердловини № 407 Гнідинцівського родовища




ОСНОВНІ ДАНІ:
Довжина: 11 м
Ширина: 11 м
Глибина: 3 м

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ
1. Ущільнений глинистий грунт
2. Природний шар грунту
3. Факельні лінії (2 шт)

Рисунок 1.5.2 - Схема облаштування факельного амбару свердловини № 407 на Гнідинцівському родовищі

За період споруджування свердловини на майданчику крім шламових відходів буріння забезпечується збирання, зберігання, а після споруджування свердловини передача іншому власнику на розміщення або утилізацію відходів:

- брухт чорних металів – (4 клас небезпеки) накопичується та зберігається в металевих ящиках, які розміщуються на бетонованій технологічній площадці. По мірі накопичення брухт вивозиться на базу м. Прилуки для передачі спеціалізованим організаціям;
- лампи розжарювання – (4 клас небезпеки) збираються в ящики і по мірі накопичення вивозяться в м. Прилуки на міське звалище;
- тверді побутові відходи та сміття – (4 клас небезпеки) тимчасово накопичуються у спеціально відведених контейнерах для збору твердого побутового сміття, які розташовуються на спеціально об лаштованому твердим покриттям майданчику в житлово-побутовому комплексі. По мірі накопичення вивозяться в м. Прилуки на міське звалище;
- масло моторне відпрацьоване – (2 клас небезпеки) збирається в металеві ємності, по мірі накопичення вивозиться на Базу Виробничого Обслуговування м. Прилуки для подальшої передачі ліцензіату.

Тверді побутові відходи вивозяться КП «Послуга» згідно укладеного договору (Додаток Ж).

Рідкі побутові відходи вивозяться КП «Прилукитепловодопостачання» на очисні споруди в м. Прилуки – згідно договору (Додаток И).

У разі виявлення підвищеної радіоактивності шламу, підрядна організація яка веде буріння, повинна повідомити про це у встановленому порядку органи Міністерства екології та природних ресурсів України, державні органи санітарного нагляду для вжиття необхідних заходів з радіаційної безпеки. При організації робіт слід керуватись нормами радіаційної безпеки України, а також ДНАОП 0.03-1.72.

### 1.5.2 Викиди в атмосферне повітря

Атмосферне повітря є одним із основних життєво важливих елементів навколишнього середовища. Забруднення атмосферного повітря попереджено впровадженням системи заходів, пов’язаних із збереженням, запобіганням та зниженням рівня його забруднення та впливу на нього хімічних реагентів і матеріалів.

Основними компонентами забруднюючих речовин, які виділяються в атмосферне повітря в процесі споруджування свердловини, є діоксид азоту, оксид азоту, оксид вуглецю, сажа, ангідрид сірчаний, вуглеводні та інші. Шкідливі речовини, що виділяються в атмосферу, відрізняються за своїми властивостями і чинять різноманітний вплив на навколишнє середовище і здоров’я людини.

Діоксид азоту – газ жовтого кольору, що надає повітрю коричневий відтінок. Отруйна дія $NO_2$ починається з легкого кашлю. При підвищенні концентрації кашель посилюється, починається головний біль, виникає блювота.

Оксид азоту – газ без кольору, у зрідженому стані – синя рідина, токсична. Початковий прояв при гострому отруєнні – загальна слабість, запаморочення, оніміння ніг. При легкому отруєнні, ці симптоми на протязі декількох хвилин зникають при виході на свіже повітря.

Оксид вуглецю – отруйний газ без кольору, без смаку, зі слабким запахом. Отруйна дія оксиду вуглецю відома під назвою чаду, пояснюється тим, що він легко з'єднуються з гемоглобіном крові і робить його нездатним переносити кисень від легень до тканин. При потраплянні свіжого повітря, гемоглобін відновлює здатність поглинати кисень. Якщо вдихаються невеликі концентрації, приблизно до 1 мг/л, то проявляється (деколи зразу) відчуття важкості голови, здавлення чола ніби «лещатами», потім сильний головний біль, мерехтіння перед очима і пульсація у скронях.

Сажа – високодисперсний порошок. Сажа викликає важкі хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту, хронічний гепатит. Вона може викликати пневмоконікоз, антракоз: втомлюваність, кашель, біль в грудях, задуху, бронхіт і в наслідок цього - розвивається емфізема, зміни у роботі серця.

Ангідрид сірчистий – газ без кольору з різким запахом. Загальний характер дії виявляється у захворюванні дихальних шляхів, викликає спазми бронхів.

Вуглеводневі – пари нафтопродуктів. З вуглеводневих у атмосферному повітрі найбільш часто зустрічається метан, що є наслідком його низької реакційної спроможності. Вуглеводневі мають наркотичну дію, викликають головний біль і запаморочення.

В результаті планованої діяльності джерелами впливу на атмосферне повітря будуть:

- викидні труби дизельелектростанцій ТМЗ-ДЭ104-СЗ та АД-200, 2 шт;
- автотранспорт;
- амбар освоєння (факельний) під викидні лінії превенторів;
- площадка для зварювальних робіт;
- блок приготування бурового розчину;
- шламові амбари.

Перелік і детальне розміщення бурового устаткування та джерел впливу на атмосферне повітря зображено на рис. 1.5.2.1.

Споруджування свердловини забезпечує бурова установка з електричним приводом "Уралмаш - 4Е", під час роботи якої викидів в атмосферне повітря не очікується.

Енергозабезпечення здійснюється від високовольтної ЛЕП 6 кВ. На протязі опалювального періоду працюватимуть дві електричні котельні установки ЕПВА-71 М.

Під час монтажних та демонтажних робіт передбачено використання дизель-генераторної станції ТМЗ-ДЭ-СЕ-104 – 1 шт.

У період відключення електроенергії живлення для власних потреб у період буріння, кріплення та випробування передбачено застосування дизель-генераторної станції ТМЗ-ДЭ-СЗ-104 – 1 шт. та АД-200 – 1 шт. (джерела викидів № 1,2)

Забруднення повітряного середовища відбувається з площадки для розміщення авто спецтехніки при під'їзді, розміщенні та від'їзді автоспецтехніки (джерело викиду № 3).

Для проведення робіт по випробуванню і дослідженню свердловини на території майданчика обладнано факельний амбар. При горінні супутнього газу в атмосферу виділяються забруднюючі речовини (джерело викиду № 4).

При електрозварюванні в атмосферне повітря потрапляють шкідливі речовини (джерело викиду № 5).

В атмосферне повітря потрапляють шкідливі речовини при приготуванні бурового розчину (джерело викиду № 6).

В атмосферне повітря потрапляють шкідливі речовини при випаровуванні із шламових амбарів (джерело викиду № 7).

Фактичні витрати палива для роботи аварійних дизельгенераторних станцій ТМЗ-ДЭ-СЗ-104 та АД-200 при підготовчих роботах, бурінні, кріплені, освоєнні свердловини та кількість використаного палива приведені у таблиці 1.5.2.1. Норма використаного палива для дизель-електричної установки наведено згідно фактичними витратами за довідкою (Додаток П).

Таблиця 1.5.2.1 - Витрати палива

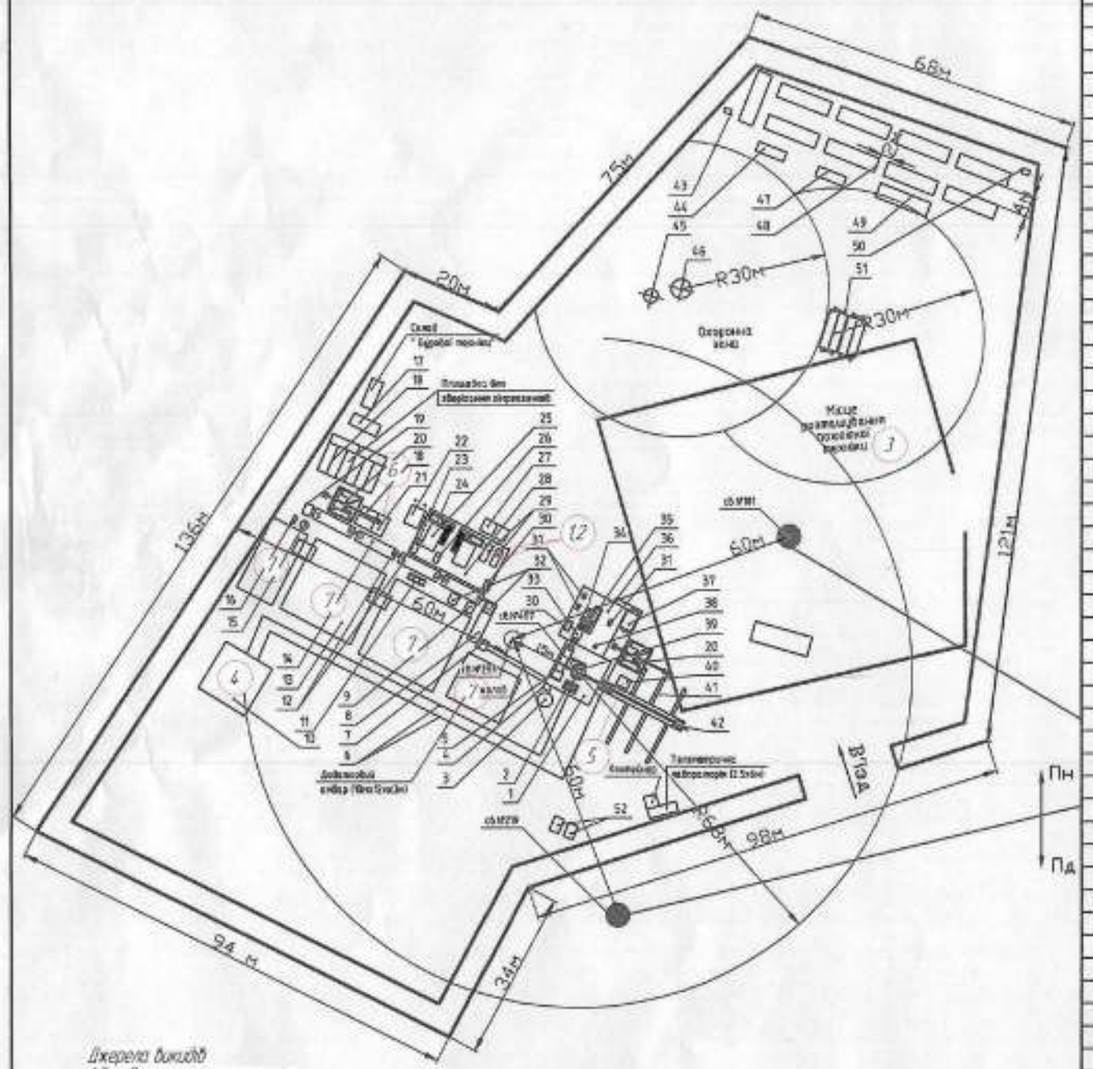
| Назва | Вид джерела енерго-постачання | Нормативна фактична норма витрати палива на ДВЗ за добу, тон | Тривалість роботи ДВЗ, діб | Витрата палива за весь час, тон |
|---|---|---|---|---|
| Монтаж | основний ТМЗ ДЭ-СЗ-104 | 0,017 | 15,0 | 0,26 |
| Підготовчі роботи до буріння, буріння і кріплення, випробування,освоєння | аварійний ТМЗ ДЭ-СЗ-104 АД-200 | 0,047 | 85,5 | 4,02 |
| Демонтаж | основний ТМЗ ДЭ-СЗ-104 | 0,017 | 15,0 | 0,26 |

Витрата дизпалива для роботи дизель-генераторних станцій за 115,5 діб складає: 4,54 т.

Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу по основних інградієнтах за результатами розрахунків у період монтажу, підготовчих робіт до буріння, буріння і кріплення, демонтажу приведені в таблиці 1.5.2.2.

Перерахунок потужності викидів оксиду азоту ($NO_x$) на NO та $NO_2$ виконано згідно листа Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України № 11-6-121 від 25.10.1996 року.

Результати розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин у вигляді карт розсіювання з ізолініями приземних концентрацій виконано на персональному комп'ютері за програмним комплексом «ЕОЛ 2000», рекомендованим до використання Міністерством охорони навколишнього середовища України, наведені в додатку Д.




| Поз. | Найменування | Кіль. | Прим. |
|---|---|---|---|
| 1 | Блок вишечний (10мх10м) | 1 | |
| 2 | Підсвічник | 1 | |
| 3 | Доливна ємність | 1 | |
| 4 | Бункер-шламоуловлювач | 1 | |
| 5 | Лебідка | 1 | |
| 6 | Викідна лінія | 2 | |
| 7 | Шламоуловлювач | 1 | |
| 8 | Блок очистки розчину | 1 | |
| 9 | Дегазатор | 1 | |
| 10 | Амбар факельний (11мх11мх3м) | 1 | |
| 11 | Ємність 3-х секційна | 1 | |
| 12 | Перемішувач бурового розчину ПБР-7.5 | 8 | |
| 13 | Амбар шламовий (17мх17мх3м; 16мх16мх3м; 16мх8мх3м) | 3 | |
| 14 | Ємність ОЦС (8.8мх2.2м) | 4 | |
| 15 | Ємність для вводу нафти в буровий розчин | 1 | |
| 16 | Насос господарський (1мх1.5м) | 1 | |
| 17 | Склад слюсарів (2.5м х 8м) | 1 | |
| 18 | Плита (6м х2м) | 10 | |
| 19 | Ємність для зливу нафти | 1 | |
| 20 | Кран (КПБ-3М) | 2 | |
| 21 | Блок приготування розчину | 1 | |
| 22 | Вагончик станції управління БУНА | 1 | |
| 23 | Насос НШБ-150-32 | 1 | |
| 24 | Електродвигун( привід бурового насосу) | 2 | |
| 25 | Насос буровий | 2 | |
| 26 | Компресор високого тиску | 1 | |
| 27 | Трансформаторний блок, розподільчий пристрій | 1 | |
| 28 | Блок насосний (18мх10м) | 1 | |
| 29 | Дизельелектростанція | 2 | |
| 30 | Електрокотел | 2 | |
| 31 | Електрокомпресор | 3 | |
| 32 | Центрифуга | 2 | |
| 33 | Коробка зміни передач | 1 | |
| 34 | Аварійний електродвигун приводу бурової лебідки | 1 | |
| 35 | Електродвигун (привід бурової лебідки) | 1 | |
| 36 | Блок силовий (10мх11м) | 1 | |
| 37 | Повітрезбірник (2.5мх5м) | 1 | |
| 38 | Повітреосушувач | 1 | |
| 39 | Ротор | 1 | |
| 40 | Площадка інструментальна | 1 | |
| 41 | Козли приймальні | 6 | |
| 42 | Містки приймальні | 1 | |
| 43 | Вигрібна яма | 1 | |
| 44 | Лабораторія по розчинах (2.5мх6м). | 1 | |
| 45 | Башня Рожновського | 1 | |
| 46 | Свердловина водяна | 1 | |
| 47 | Житловий будинок для технологічних фахівців (2.5мх9м) | 1 | |
| 48 | Житлове містечко | 1 | |
| 49 | Житловий будинок супервайзера (3.5мх12м) | 1 | |
| 50 | Туалет | 1 | |
| 51 | Пожежна ємність | 2 | |
| 52 | Станція (ГТД) Силур (2мх3м) | 2 | |

| Зм. | Лист | №докум. | Підпис | Дата | Бурова установка "Уралмаш-3Д" | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Гол. механік | | Корнєєв І.А. | | | Схема монтажа бурової установки св. №407-Гнідинці | Літ. | Лист | Листів |
| Гол. інженер | | Владімиров О.Б. | | | | "Укрнафта бурління" | | |
| Начальник цеху | | Тищенко І.В. | | | | | | |
| Ст. інженер-технолог | | Іванишко А.В. | | | | | | |
| Ст. інж. бур. | | Шафарук М.Д. | | | | | | |

Рисунок 1.5.2.1 – Схема розміщення обладнання свердловини № 407 Гнідинцівського родовища

Таблиця 1.5.2.2 Викиди забруднюючих речовин від аварійних дизель-генераторних станцій у період підготовчих робіт до буріння, буріння і кріплення демонтажу

| № п/п | Види робіт | Назва забруднюючої речовини | ГДК | Клас небезпеки | Викиди речовин за весь період | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | т/р | г/с |
| 1 | Будівельно-монтажні | Оксид азоту, в тому числі: | | | 0,013 | 0,0004 |
| | | Діоксид азоту | 0,2 | 3 | 0,011 | 0,0003 |
| | | Оксид азоту | 0,4 | 3 | 0,002 | 0,0001 |
| | | Сажа | 0,15 | 3 | 0,001 | 0,00003 |
| | | Діоксид сірки | 0,5 | 3 | 0,011 | 0,0003 |
| | | Оксид вуглецю | 5 | 4 | 0,009 | 0,0003 |
| | | Вуглеводні С12-С19 | 5 | 4 | 0,003 | 0,0001 |
| 2 | Підготовчі роботи до буріння, буріння та кріплення, освоєння | Оксид азоту, в тому числі: | | | 0,205 | 0,0062 |
| | | Діоксид азоту | 0,2 | 3 | 0,164 | 0,005 |
| | | Оксид азоту | 0,4 | 3 | 0,027 | 0,001 |
| | | Сажа | 0,15 | 3 | 0,020 | 0,0006 |
| | | Діоксид сірки | 0,5 | 3 | 0,177 | 0,0053 |
| | | Оксид вуглецю | 5 | 4 | 0,141 | 0,0042 |
| | | Вуглеводні С12-С19 | 5 | 4 | 0,044 | 0,0013 |
| 3 | Демонтажні роботи | Оксид азоту, в тому числі: | | | 0,013 | 0,0004 |
| | | Діоксид азоту | 0,2 | 3 | 0,011 | 0,0003 |
| | | Оксид азоту | 0,4 | 3 | 0,002 | 0,0001 |
| | | Сажа | 0,15 | 3 | 0,001 | 0,00003 |
| | | Діоксид сірки | 0,5 | 3 | 0,011 | 0,0003 |
| | | Оксид вуглецю | 5 | 4 | 0,009 | 0,0003 |
| | | Вуглеводні С12-С19 | 5 | 4 | 0,003 | 0,0001 |

***Викиди при електрозварюванні***

При зварюванні використовуються електроди УОНІ – 13/45 в кількості 0,03 т/рік. Максимально разовий викид забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$M=M_1 \times G / 3600 \text{ г/с.}$$

де $M_1$ – кількість забруднюючих речовин, що виділяються при використанні 0,03 т електродів, т;

G – максимально годинна витрата електродів, G = 1,0;

Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу при електрозварюванні по основних інградієнтах за результатами розрахунків у період монтажу приведені в таблиці 1.5.2.3

Таблиця 1.5.2.3

| Назва забруднюючої речовини | Кількість речовин, що виділяються при зварюванні на 1 тонну використаних електродів, кг/т | $M_1$, т | M, г/с |
|---|---|---|---|
| Заліза оксид | 10,69 | 0,00032 | 0,00297 |
| Марганець та його сполуки | 0,51 | 0,00002 | 0,00014 |
| Кремнію діоксид | 1,40 | 0,00004 | 0,00039 |
| Фториди, добре розчинні | 4,40 | 0,00013 | 0,00122 |
| Фториди, погано розчинні | 2,20 | 0,00007 | 0,00061 |
| Водень фтористий | 1,00 | 0,00003 | 0,00028 |

***Викиди в процесі освоєння свердловини на факельній установці***

Згідно «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», том 1, таблиця VIII-15 питомі викиди забруднюючих речовин при спалюванні супутнього газу на факельній установці обладнаній пристроєм для бездимного спалювання газу складає:

- оксид вуглецю 0,25 кг/кг спалюваного газу
- вуглеводні 0,03 кг/кг спалюваного газу
- оксид азоту 0,002 кг/кг спалюваного газу
- діоксид сірки 0,0006 кг/кг спалюваного газу

Максимальна кількість спалюваного газу для одного об’єкту – 40 $м^3$/год або 26,16 кг/год.

Час спалювання на факелі – 96 год для одного об’єкта.

Річна кількість спалюваного газу для одного об’єкта – 3840 $м^3$ /рік або 2 511,36 кг/рік.

Таблиця 1.5.2.4 – Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу по основних інгредієнтах за результатами розрахунків у період випробування свердловини при спалюванні супутнього газу на факельній установці.

| Назва забруднюючої речовини | Загальні витрати, кг | Викиди, кг/кг | Кількість викидів за час будівництва свердловини, т |
|---|---|---|---|
| Оксид вуглецю | 2511,360 | 0,2500 | 0,628 |
| Вуглеводні | 2511,360 | 0,0300 | 0,075 |
| Оксид азоту | 2511,360 | 0,0020 | 0,005 |
| Діоксид сірки | 2511,360 | 0,0006 | 0,002 |

Перерахунок потужності викидів оксиду азоту ($NO_x$) на NO та $NO_2$ виконано згідно листа Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України № 11-6-121 від 25.10.1996 р.

Таблиця 1.5.2.5 – Кількісний та якісний склад викидів в атмосферу.

| Назва забруднюючої речовини | ГДК, макс разовая, мг/м$^3$ | Клас небезпеки | Викиди | |
|---|---|---|---|---|
| | | | т/рік | г/с |
| Оксид вуглецю | 5,000 | 4 | 0,628 | 0,019 |
| Вуглеводні | 1,000 | 4 | 0,075 | 0,002 |
| Оксид азоту, в тому числі: | | | 0,005 | 0,0002 |
| $NO_2$ | 0,085 | 2 | 0,004 | 0,0001 |
| NO | 0,400 | 3 | 0,001 | 0,00002 |
| Діоксид сірки | 0,500 | 3 | 0,002 | 0,0001 |

***Викиди з майданчика для розміщення авто спецтехніки***

Забруднення повітряного середовища відбувається з майданчика для розміщення автоспецтехніки при під'їзді, розміщенні та від'їзді автоспецтехніки. Перелік та кількість автоспецтехніки, що використовується, а також розрахунок витрати палива приведено в таблиці 1.5.2.6.

Таблиця 1.5.2.6 – Розрахунок витрат палива від автоспецтехніки

| Найменування автоспецтехніки | Кількість | Назва робіт | Норма витрати палива, кг/год | Час роботи при під'їзді, розміщенні, від'їзді, год | Кількість рейсів за час споруджування свердловини | Витрата палива, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| КРАЗ 65101* | 1 | Монтаж | 2,4811 | 0,167 | 15,0 | 6,22 |
| | 1 | Буріння | | | 85,5 | 35,43 |
| | 1 | Демонтаж | | | 15,0 | 6,22 |
| | | | | | 115,5 | **47,86** |

Примітка: *транспортування матеріалів та інструменту для буріння здійснюється 1 раз на добу.

Розрахунок кількості забруднюючих речовин та парникових газів, що викидаються в атмосферу при під'їзді, розміщенні та від'їзді автоспецтехніки з майданчика виконано згідно [24].

Маса викиду і-ої забруднюючої речовини (кг) автоспецтехнікою визначається за формулою [12, 24]:

$$B_i = M_i \times K_i \times K_{Ti},$$

де $M_i$ – витрата палива автомобілем приведена в таблиця 5.2.7;

$K_i$ – питомі викиди і-ої забруднюючої речовини з одиниці маси палива для вантажного автомобіля, кг/т [таблиця 2, 24];

$K_{Ti}$ – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану автомобіля на величину питомих викидів забруднюючих речовин [таблиця 3, 24].

Результати розрахунків викидів забруднюючих речовин та парникових газів з майданчика для розміщення автоспецтехніки приведені в таблиці 4.2.1.7

Таблиця 1.5.2.7 – Результати розрахунків викидів шкідливих речовин з майданчика для розміщення автоспецтехніки при під'їзді, розміщенні, від'їзді автомобіля КРАЗ 65101.

| Вид палива, що використовується | | Витрата палива т | Викиди забруднюючих речовин, т | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Оксид вуглецю | Вуглеводні | Метан | Азоту діоксид | Сажа | Оксид азоту | Вуглекислий газ | Діоксид сірки | Бенз(а)пірен |
| Валовий викид при підїзді, розміщенні, відїзді автомобіля КРАЗ 65101, т | монтаж | 0,00622 | 0,00034 | 0,00005 | 0,000002 | 0,00019 | 0,00004 | 0,000001 | 0,01952 | 0,00003 | 1,866E-10 |
| | підготовчі роботи, буріння, кріплення освоєння | 0,03543 | 0,00192 | 0,00029 | 0,000012 | 0,00106 | 0,00025 | 0,000004 | 0,11118 | 0,00015 | 1,063E-09 |
| | демонтаж | 0,00622 | 0,00034 | 0,00005 | 0,000002 | 0,00019 | 0,00004 | 0,000001 | 0,01952 | 0,00003 | 1,866E-10 |
| Потужність викиду при під'їзді, розміщенні, від'їзді автомобіля КРАЗ 65101, г/с | | | 0,0374 | 0,0056 | 0,0002 | 0,0206 | 0,0048 | 0,0001 | 2,16269 | 0,0030 | 2,068E-08 |

***Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину***

При приготуванні бурового розчину під час завантаження порошкоподібних матеріалів у глиномішалку, що знаходиться у блоці очистки і приготування бурового розчину, відбувається викид пилу в атмосферне повітря.

Перелік всіх хімреагентів приведено в таблиці 1.5.2.8. Винос в атмосферу дрібних часток пилу у вільному стані у вигляді аерозолів відбувається при завантаженні таких матеріалів: глинопорошок, сода кальцинована, гідроксид натрію, ксантанова камедь, вапно,

калій хлористий, натрій хлористий, піногасник «Pentosil Plus». Всі інші матеріали аерозолів при завантаженні не утворюють.

Потужність викиду пилу в атмосферу при завантаженні пилових матеріалів розраховується згідно [26] за формулою:

$$Q = \frac{k1\ k2\ k3\ k4\ k5\ k7G\ 10^6\ B}{3600}, \text{ (г/сек)}$$

де $k_1$ - вагова доля пилевої фракції;

$k_2$ - доля пилу що переходить в аерозоль;

$k_3$ - коефіцієнт що враховує місцеві метеоумови;

$k_4$ - коефіцієнт що враховує місцеві умови, ступінь захищеності блоку від зовнішніх впливів, умови пилоутворення;

$k_5$ - коефіцієнт що враховує вологість матеріалу;

G - інтенсивність завантаження матеріалу;

B - коефіцієнт що враховує висоту завантаження.

Таблиця 1.5.2.8 - Результати розрахунків кількості викидів в атмосферу при приготуванні бурового розчину

| № | Назва реагенту | Речовина що потрапляє в атмосферне повітря | Кількість викидів, т |
|---|---|---|---|
| 1 | Глинопорошок | пил неорганічний | 0,0165 |
| 2 | Сода кальцинована | натрію карбонат | 0,0007 |
| 3 | Гідроксид натрію | натрію гідроксид | 0,0026 |
| 4 | Ксантанова камедь | поліакриламід | 0,0016 |
| 5 | Вапно | кальцію гідроксид | 0,002 |
| 6 | Калій хлористий | калію хлорид | 0,0127 |
| 7 | Натрій хлористий | натрію хлорид | 0,0181 |
| 8 | Піногасник "Pentosil Plus" | поліакриламід | 0,0022 |

***Розрахунок викидів вуглеводнів в атмосферне повітря з амбарів накопичувачів***

Згідно [27], кількість шкідливих речовин, що потрапляють в атмосферне повітря при вільному випаровуванні з горизонтальної поверхні рідини прямо пропорційна площі випаровування.

Згідно [28] з поверхні амбарів розміром 35 на 40 м при вмісті нафти і нафтопродуктів в промивальній рідині близько 10% та середній температурі газової суміші 25 $^0$С за один рік (8760 годин) в повітряне середовище виділяється 0,91 т граничних вуглеводнів. Потужність викиду складає 0,029 г/с, питомий викид – $5,778*10^{-4}$ т/р з одного квадратного метра площі випаровування.

Для ідентичних умов питомий викид буде таким же. При загальній площі амбарів-накопичувачів 640 м$^2$ валовий викид за період споруджування свердловини складає 0,3971 т/р, при цьому потужність викиду граничних вуглеводнів складає 0,0126 г/с.

Таблиця 1.5.2.9 Загальна кількість забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря при споруджуванні свердловини

| № п/п | Найменування речовини | ГДК, м.р. ОБРВ, мг/м$^3$ | Клас небезпеки | т/р | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | при монтажі | при підготовчих роботах до буріння, буріння і кріплення, випробування | при демонтажі | при роботі автоспецтехніки | при спалюванні на факелі | при зварюванні | при випаровуванні із шламових амбарів | при приготуванні бурового розчину | за весь період будівництва |
| 1 | Оксид вуглецю | 5 | 4 | 0,009 | 0,141 | 0,009 | 0,0026 | 0,628 | | | | 0,790 |
| 2 | Вуглеводні С12-С19 | 1 | 4 | 0,003 | 0,044 | 0,003 | 0,0004 | 0,075 | | 0,3971 | | 0,522 |
| 3 | Оксид азоту, в тому числі | | | 0,013 | 0,205 | 0,013 | | 0,005 | | | | 0,236 |
| 4 | $NO_2$ | 0,2 | 3 | 0,011 | 0,164 | 0,011 | 0,0014 | 0,004 | | | | 0,191 |
| 5 | NO | 0,4 | 3 | 0,002 | 0,027 | 0,002 | 0,00001 | 0,001 | | | | 0,032 |
| 6 | Сажа | 0,15 | 3 | 0,001 | 0,020 | 0,001 | 0,0003 | | | | | 0,022 |
| 7 | Діоксид сірки | 0,5 | 3 | 0,011 | 0,177 | 0,011 | 0,0002 | 0,002 | | | | 0,201 |
| 8 | Бенз(а)пірен | 0,1мкг/100м$^3$ | 1 | | | | 1,436E-09 | | | | | 1,44E-09 |
| 9 | Заліза оксид | 0,04 | 3 | | | | | | 0,00032 | | | 0,000320 |
| 10 | Марганець та його сполуки | 0,01 | 2 | | | | | | 0,00002 | | | 0,000020 |
| 11 | Кремнію діоксид | 0,02 | - | | | | | | 0,00004 | | | 0,000040 |
| 12 | Фториди, добре розчинні | 0,03 | 2 | | | | | | 0,00013 | | | 0,000130 |
| 13 | Фториди, погано розчинні | 0,2 | 2 | | | | | | 0,00007 | | | 0,000070 |
| 14 | Водень фтористий | 0,02 | 2 | | | | | | 0,00003 | | | 0,000030 |
| 15 | Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію | 0,3 | 3 | | | | | | | | 0,0165 | 0,0165 |
| 16 | Натрію карбонат | 0,02 | 3 | | | | | | | | 0,0007 | 0,0007 |
| 17 | Натрію гідроксид | 0,01 | 2 | | | | | | | | 0,0026 | 0,0026 |
| 18 | Поліакриламід | 0,25 | 4 | | | | | | | | 0,0038 | 0,0038 |
| 19 | Кальцію гідроксид | 0,5 | 2 | | | | | | | | 0,002 | 0,002 |
| 20 | Калію хлорид | 0,1 | 3 | | | | | | | | 0,0127 | 0,0127 |
| 21 | Натрію хлорид | 0,15 | 3 | | | | | | | | 0,0181 | 0,0181 |
| 22 | Метан | 50 | - | | | | 0,00002 | | | | | 0,00002 |
| 23 | Вуглекислий газ | - | - | | | | 0,15022 | | | | | 0,15022 |
| | | | | | | | | | | | | **1,966** |

Таблиця 1.5.2.10 **Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин**

| Виробництво | Джерело викидів забруднюючих речовин | | | | | | Забруднююча речовина | Код джерела | Визначена потужність викиду | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | № джерела | Найменування | Кількість | Висота вихлопної труби, м | Діаметр вихлопної труби, мм | Температура вихл. газів | | | г/с | т/р |
| Дизель-електростанція ТМЗ-ДЭ 104-СЗ, АД-200 | 1,2 | труба | 2 | 6 | 150 | 95 | Оксид вуглецю | 337 | 0,005 | 0,159 |
| | | | | | | | Вуглеводні | 2754 | 0,002 | 0,05 |
| | | | | | | | Діоксид азоту | 301 | 0,006 | 0,185 |
| | | | | | | | Оксид азоту | 304 | 0,001 | 0,03 |
| | | | | | | | Сажа | 328 | 0,001 | 0,023 |
| | | | | | | | Діоксид сірки | 330 | 0,006 | 0,2 |
| Автотранспорт | 3 | неорганізоване джерело | | | | | Оксид вуглецю | 337 | 0,0374 | 0,0026 |
| | | | | | | | Вуглеводні | 2754 | 0,0056 | 0,0004 |
| | | | | | | | Діоксид азоту | 301 | 0,0206 | 0,0014 |
| | | | | | | | Оксид азоту | 304 | 0,0001 | 0,00001 |
| | | | | | | | Сажа | 328 | 0,0048 | 0,0003 |
| | | | | | | | Діоксид сірки | 330 | 0,003 | 0,0002 |
| | | | | | | | Бенз(а)пірен | 703 | 2,07E-08 | 1,438E-09 |
| | | | | | | | Метан | - | 0,0002 | 0,00002 |
| | | | | | | | Вуглекислий газ | - | 2,1627 | 0,15022 |
| Факельна установка | 4 | труба | 1 | 0,9 | 100 | 100 | Оксид вуглецю | 337 | 0,019 | 0,628 |
| | | | | | | | Вуглеводні | 2754 | 0,002 | 0,075 |
| | | | | | | | Діоксид азоту | 301 | 0,0001 | 0,004 |
| | | | | | | | Оксид азоту | 304 | 0,00002 | 0,001 |
| | | | | | | | Діоксид сірки | 330 | 0,0001 | 0,002 |
| Вишколебідочний блок під час електрозварювальних робіт | 5 | неорганізоване джерело | | | | | Заліза оксид | 337 | 0,0029 | 0,00032 |
| | | | | | | | Марганець та спол. | 2754 | 0,00014 | 0,00015 |
| | | | | | | | Кремнію діоксид | 301 | 0,00039 | 0,000042 |
| | | | | | | | Фтористі сполуки добре розчинні | 304 | 0,0012 | 0,000132 |
| | | | | | | | Фтористі сполуки погано розчинні | 328 | 0,0006 | 0,000066 |
| | | | | | | | Фтористий водень | 330 | 0,00028 | 0,00003 |
| Блок приготування бурового розчину | 6 | неорганізоване джерело | | | | | Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію | 2908 | 0,00052 | 0,0165 |
| | | | | | | | Натрію карбонат | 155 | 0,00002 | 0,0007 |
| | | | | | | | Поліакриламід | 10162 | 0,0001 | 0,0038 |
| | | | | | | | Кальцію гідроксид | 214 | 0,00006 | 0,002 |
| | | | | | | | Натрію хлорид | 152 | 0,00057 | 0,0181 |
| | | | | | | | Калію хлорид | 126 | 0,0004 | 0,0127 |
| | | | | | | | Натрію гідроксид | 150 | 0,00008 | 0,0026 |
| Шламові амбари | 7 | неорганізоване джерело | | | | | Вуглеводні нас. | 2754 | 0,0126 | 0,3971 |
| | | | | | | | | | | **1,966** |

### *Розрахунок і аналіз величин приземних концентрацій забруднюючих речовин при несприятливих метеорологічних ситуаціях*

Результати розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин у вигляді карт розсіювання з ізолініями приземних концентрацій виконано на персональному комп'ютері ІВМ за програмним комплексом "ЕОЛ 2000", рекомендованим до використання Міністерством охорони навколишнього середовища України.

Для прискорення і спрощення розрахунків приземних концентрацій згідно ОНД-86 (п.5.21) розглядаються тільки ті шкідливі речовини, для яких:

М/ГДК >Ф,

де: М – сумарне значення викидів від усіх джерел на майданчику споруджування, г/сек;

ГДК- максимальна разова гранично-допустима концентрація мг/м$^3$;

Н – середньозважена по підприємству висота джерела викиду м, при Н<10м, Ф=0,1

Результати розрахунку наведені в таблиці 1.5.2.11

Таблиця 1.5.2.11 – Розрахунок викидів забруднюючих речовин згідно ОНД-86

| № п/п | Назва шкідливої речовини | Сумарний макс. викид шкідливих речовин від усіх джерел на майданчику, г/сек | Максимальна разова ГДК або ОБРВ, мг/м$^3$ | М/ГДК по відношенню до Ф |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Діоксид азоту | 0,0267 | 0,2 | 0,134 > 0,1 |
| 2 | Оксид вуглецю | 0,0814 | 5,0 | 0,016 < 0,1 |
| 3 | Діоксид сірки | 0,0091 | 0,5 | 0,018 < 0,1 |
| 4 | Вуглеводні | 0,0246 | 50,0 | 0,0005 < 0,1 |
| 5 | Оксид азоту | 0,0010 | 0,4 | 0,003 < 0,1 |
| 6 | Сажа | 0,0058 | 0,15 | 0,039 < 0,1 |

По відношенню М/ГДК до Ф згідно ОНД-86, до розрахунку розсіювання концентрації в приземному шарі атмосфери при несприятливих метеорологічних умовах можуть бути включені речовини, для яких М/ГДК > 0,1. Згідно розрахунку такою речовиною є діоксид азоту.

Таким чином, концентрація шкідливих речовин на проммайданчику і навколо нього не являється небезпечною для навколишнього повітряного середовища і здоров’я людини.

### 1.5.3 Оцінка забруднення води

При проведенні інженерно-геологічних вишукувань ґрунтові води не виявлені. Площадка проектованого споруджування відноситься до потенційно непідтоплюваної. Найближча поверхнева водойма знаходяться на відстані 950 м від місця розташування свердловини.

Охорона поверхневих водоймищ та підземних вод здійснюється на всіх етапах споруджування свердловини, враховуючи підготовчі роботи до буріння, буріння, кріплення, випробування свердловини та демонтажні роботи.

Хімічні реагенти, які входять до складу бурового розчину є екологічно безпечними (малонебезпечними), що дозволяє вважати буровий розчин, приготовлений на їх основі та відходи буріння помірно безпечними і попереджує негативний вплив на довкілля.

Для попередження міграції підземних вод і пластових флюїдів усі обсадні колони цементуються високоякісним тампонажним розчином з підняттям до гирла.

Господарсько-побутові стічні води накопичуватимуться в спеціальну гідроізольовану ємність (септик). В подальшому знешкодження господарсько-побутових стічних вод виконується на очисних спорудах м. Прилуки, в зв’язку з чим забруднення води неочищеними або недостатньо очищеними стоками при споруджені свердловин не прогнозується.

### 1.5.4 Ґрунти

Можливе забруднення ґрунтів в процесі споруджування свердловини проходитиме за рахунок:

- ритті шламового амбара тракторною технікою;
- розсипів та розливів хімреагентів для оброблення бурових та цементних розчинів при їх зберіганні та застосуванні;
- геофільтрації в ґрунти бурового, тампонажного розчинів, БШ (буровий шлам) і БСВ (бурові стічні води), які містять розчинені хімреагенти;
- розливами паливно-мастильних матеріалів;
- забруднення металом, деревом і господарчими відходами;
- забрудненими стічними водами;
- розсіювання пластових флюїдів при випробуванні.

Найбільш ефективним засобом попередження забруднення родючого шару грунту відпрацьованим буровим розчином та буровими стічними водами, являється зняття і складування його у відвали, які розташовані по периметру бурового майданчика.

На виконання вимог статті 168 Земельного Кодексу України, зняття родючого шару ґрунту здійснюється до початку будівельних робіт.

Рекультивації підлягають землі, які зазнали змін у структурі рельєфу, екологічному стані ґрунтів і материнських порід та в гідрологічному режимі внаслідок проведення гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт (ст. 52 Закону України "Про охорону земель").

При проведенні гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, пов'язаних з порушенням ґрунтового покриву, відокремлена ґрунтова маса підлягає зняттю, складуванню, збереженню та перенесенню на порушені або малопродуктивні земельні ділянки відповідно до робочих проектів землеустрою.

### 1.5.5 Шумове навантаження

Одним із видів впливу на довкілля в процесі буріння свердловини є шум від обладнання і транспортних засобів. Для захисту людей від шкідливого впливу шуму, необхідно регламентувати його інтенсивність та інші характеристики, які визначають міру шкоди, що заподіюється ним на організм людини. Саме для цієї цілі здійснюється гігієнічне або санітарне нормування шуму.

Гігієнічне нормування шуму базується на критеріях здоров’я і працездатності людей з оцінкою його впливу на ввесь організм у процесі трудової діяльності (з урахуванням її напруженості і ваги).

Основним джерелом створення шуму під час буріння свердловини буде буровий верстат “Уралмаш 4Е” з стандартним набором бурового обладнання.

Результати інструментальних вимірів шумового забруднення від існуючого типу обладнання наведені в таблиці 1.5.5.1. Протокол проведення досліджень шумової характеристики (додаток Е).

Таблиця 1.5.5.1 – Інструментальні виміри шумового забруднення

| Найменування | | Рівень звуку в дБА | Середньо геометричні частоти октавних полос в Гц | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| | | | Рівні звукового тиску в дБА | | | | | | | |
| Результати замірів з 7 до 23 години | Площадка бурової установки | 74 | 76 | 74 | 73 | 70 | 66 | 64 | 60 | 52 |
| | 50 м від бурової | 63 | 68 | 63 | 60 | 57 | 50 | 48 | 44 | 40 |
| | 100 м від бурової | 57 | 57 | 55 | 52 | 50 | 45 | 43 | 41 | 39 |
| | 200 м від бурової | 50 | 51 | 50 | 48 | 47 | 44 | 42 | 40 | 38 |
| | 300 м від бурової | 42 | 48 | 46 | 44 | 43 | 42 | 41 | 39 | 34 |
| | 400 м від бурової | 38 | 42 | 40 | 35 | 32 | 29 | 28 | 24 | 20 |
| | 500 м від бурової | 36 | 41 | 38 | 34 | 30 | 28 | 27 | 23 | 19 |
| | 600 м від бурової | 36 | 41 | 37 | 33 | 30 | 28 | 26 | 22 | 18 |
| Результати замірів з 23 до 7 години | Площадка бурової установки | 68 | 72 | 69 | 68 | 65 | 62 | 59 | 53 | 42 |
| | 50 м від бурової | 55 | 60 | 57 | 54 | 49 | 45 | 40 | 35 | 30 |
| | 100 м від бурової | 46 | 52 | 50 | 47 | 43 | 40 | 34 | 29 | 22 |
| | 200 м від бурової | 38 | 49 | 46 | 40 | 38 | 35 | 31 | 27 | 20 |
| | 300 м від бурової | 33 | 40 | 38 | 33 | 30 | 28 | 26 | 24 | 19 |
| | 400 м від бурової | 30 | 35 | 33 | 30 | 28 | 25 | 24 | 22 | 17 |
| | 500 м від бурової | 28 | 32 | 30 | 27 | 26 | 25 | 23 | 20 | 16 |
| | 600 м від бурової | 28 | 31 | 28 | 27 | 25 | 24 | 23 | 20 | 16 |

Аналіз даних, наведених в таблиці, показує, що в денний час на відстані 50 м від бурового верстату типу “Уралмаш 4Е” рівень звуку становить 63 дБА, що на 11 дБА менше від звукового рівня безпосередньо на майданчику бурової. На відстані 100 м рівень звуку знизився на 17 дБА, на відстані 200 м, 300 м та 400 м – на 24 дБА, 32 дБА і 36 дБА відповідно. З подальшим збільшенням відстані від бурової установки на 500 м та 600 м рівні звуку оцінювались постійними і дорівнювали фоновому шуму навколишнього середовища.

В нічний час на відстані 50 м від бурового верстату рівень звуку знизився на 13 дБА. На відстані 100 м, 200 м, 300 м і 400 м від бурової установки – рівень знизився на 24 дБА, 32дБА,
37 дБА і 40 дБА відповідно. Із збільшенням відстані до 500 м та 600 м рівні звуку оцінені як постійні і дорівнюють фоновому шуму навколишнього середовища.

Рівень звуку LA в дБА в розрахунковій точці на території захищаємого від шуму об'єкту треба визначати за формулою [18].

$$LA = L_{Ao} - 15\cdot\lg(r) + 10\cdot\lg\Phi - 10\cdot\lg\Omega - \Delta LA_{пов} - \Delta LA_{екр} - \beta A_{зел}\cdot l,$$

де $L_{Ao}$ – шумова характеристика джерела шуму в дБА, що визначається шляхом інструментального вимірювання та розрахована в залежності від часу впливу шуму;

r – відстань від розрахункової точки до акустичного центра джерела шуму, м;

Ф – коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний; приймається за даними технічної документації на джерело або визначається експериментально (для джерел з рівномірним в усіх напрямках випромінюванням або за відсутності даних приймають Ф=1);

Ω – просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела (Ω=2π [таблиця 1, 18]);

$\Delta LA_{пов}$ – затухання звуку в атмосфері, дБА; визначається згідно [рисунок 9, 18];

$\Delta LA_{екр}$ – величина зниження рівня звуку (еквівалентного рівня звуку) екраном, розташованим між джерелом шуму і розрахунковою точкою, дБА;

$\beta A_{зел}$ – величина зниження рівня звуку (еквівалентного рівня звуку) смугами зелених насаджень, дБА/м;

l – ширина смуги зелених насаджень, м.

В нашому випадку максимальний рівень шумового навантаження на площадці бурової установки становить 74 дБА.

Затухання звуку в атмосфері $\Delta LA_{пов}$ згідно [рисунок 9, 18] складає 2,7 дБ. Розрахунок для $\Delta LA_{екр}$ та $\beta A_{зел}$ не проводимо, обрано варіант розрахунку, коли на шляху розповсюдження звуку від двигунів бурового верстата штучних та природних елементів рельєфу місцевості (горби, насипи), здатних відіграти роль екрану не зустрічається, а також нема смуг зелених насаджень, які знижують рівень шуму.

Таким чином, рівень звуку LA в дБА в розрахунковій точці на віддалі 300 м та 950 м від джерела шуму складає:

$$L_A = 74 - 15\cdot\lg(300) + 10\cdot\lg(1) - 10\cdot\lg(2*3{,}14) - 2{,}7 = 26 \text{ дБА}.$$

$$L_A = 74 - 15\cdot\lg(950) + 10\cdot\lg(1) - 10\cdot\lg(2*3{,}14) - 2{,}7 = 19 \text{ дБА}.$$

Згідно [таблиця 1, 18] допустимий еквівалентний рівень звуку в дБА для території, безпосередньо прилягаючої до житлових забудівель, в денний час (з 8 по 22 год.) становить 55 дБА, в нічний час – 45 дБА.

Оскільки, розрахований рівень звуку в розрахунковій точці на відстані 300 м та 1600 м від джерела шуму складає відповідно 26 дБА та 15 дБА, що менше допустимого, тому шкідливого впливу шуму на найближчі населені пункти, що знаходяться на вказаній відстані не буде.

Враховуючи, що у процесі буріння працюючі піддаються дії підвищених рівнів шуму і вібрації та у відповідності з вимогами ГОСТ 12.1.003, бурова установка повинна бути обладнана колективними засобами зниження рівня шуму і вібрації, а працюючий персонал - індивідуальними засобами захисту у відповідності з вимогами ГОСТ 12.4.051.

Серед таких засобів слід відмітити: віброізолюючий майданчик біля пульту бурильника, а також глушник шуму, який встановлюється на викидний патрубок пневматичного бурового ключа АБК. Крім цього, заходами з промислової санітарії і гігієни праці необхідно передбачити засоби індивідуального захисту від шуму і вібрації.

Для зменшення рівня акустичного впливу необхідно передбачити:

- глушник шуму конструкції, який встановлюється на викидний патрубок пневматичного ключа;
- клапани-розрядники системи пневмоуправління буровою лебідкою поміщені у звукоізолюючі кожухи;
- обладнати глушниками вікна вентиляційної системи, що виходять на головний майданчик;
- обладнати насадками-глушниками викиди з двигунів внутрішнього згорання.

### 1.5.6 Радіаційне забруднення та випромінювання

Питання радіаційної безпеки, контролю та протирадіаційного захисту персоналу і населення на об’єктах видобутку нафти й газу відображаються у проектах на розробку /експлуатацію/ родовищ.

Нешкідливі для людей рівні інтенсивності електромагнітних випромінювань встановлені «Державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань», Київ, наказ Міністерства охорони здоров’я України від 01.08.96 р. № 239. В електричній мережі напругою більше 1000 В можуть утворюватись електромагнітні поля частотою 50 Гц, які чинять теплову і іншу дію, що виявляється в різного роду порушеннях життєдіяльності організму людини.

В електричній мережі напругою більше 1000 В утворюються електромагнітні поля частотою 50 Гц, які чинять теплову та іншу дію. Це виявляється в різного роду порушеннях життєдіяльності організму людини.

Згідно [29] електромагнітні випромінювання можуть шкідливо впливати на навколишнє середовище при використанні струму промислової частоти напругою 220 кВ і більше. В комплекті бурового верстата використовується електрообладнання промислової частоти напругою 380 В.

Все електрообладнання оснащене металевими кожухами, які є надійним захистом від можливого впливу електромагнітного випромінювання.

Оскільки шкідливого впливу на обслуговуючий персонал і навколишнє середовище не буде, додаткових заходів по його запобіганню не передбачається.

З метою моніторингу імовірності виникнення іонізуючого випромінювання території навколо свердловини необхідно проводити:

- контроль іонізуючого випромінювання шламів в гідроізольованих шламових амбарах;
- моніторинг іонізуючого випромінювання бурового інструменту.

В разі виявлення підвищеного рівня іонізуючого випромінювання діяти згідно з положеннями [30]. Контроль іонізуючого випромінювання на свердловинах виконувати спеціалізованою, у відповідності до законодавства, лабораторією [31].

За геологічними даними породи з підвищеною радіоактивністю в розрізі відсутні. Під час споруджування свердловини буде застосовуватись метод “гамма каротаж”, котрий дозволяє фіксувати породи з підвищеною природною радіоактивністю, якщо такі будуть зустрічатися під час буріння свердловини.

Після споруджування свердловини у випадках виявлення забруднення території природними радіонуклідами, відповідно до радіаційно-гігієнічних вимог по реабілітації територій, вживаються всі необхідні заходи по нормалізації параметрів радіаційної обстановки до рівнів, максимально близьких до їхніх вхідних (фонових) значень.

При передачі свердловини в експлуатацію, за результатами дозиметричної оцінки під час споруджування, повинні прийматися рішення щодо визначення видів радіаційного контролю і надалі.

### 1.5.7 Вібраційне, світлове, теплове забруднення

Споруджування свердловини з додержанням запропонованих у Звіті заходів та у відповідності до діючих технологічних регламентів ведення робіт не створить світлового та теплового забруднення. Вібраційний вплив носитиме опосередкований та тимчасовий характер.

# 2 ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНИХ ПРИЧИН ОБРАННЯ ЗАПРОПОНОВАНОГО ВАРІАНТА З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ

Споруджування свердловини здійснюється буровим верстатом Уралмаш 4Е на електричному приводі. Вибір даного типу верстату обумовлюється наявністю електромережі необхідної потужності поблизу майданчика. В свою чергу буровий верстат на електричному приводі є екологічно безпечнішим для довкілля за дизельний.

Вибір місця провадження планованої діяльності зумовлено оптимальними геологічними умовами. Витримана санітарно-захисна зона.

Запланована площа споруджування не відноситься до територій що особливо охороняються. Земельна ділянка розташована в Лісостеповій Лівобережній провінції поза межами прибережних смуг та водоохоронних зон водних об’єктів.

Виділення земельної ділянки під споруджування свердловини узгоджено із землевласниками та відповідними державними службами, в тому числі природоохоронними. Автопід’їзд до майданчика здійснюється по існуючій дорозі до раніше споруджених свердловин. Землі що відводяться розміщені поза межами населених пунктів на території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

Враховуючи вище вказані факти, вибраний варіант планованої діяльності є найбільш екологічно безпечним, тому розгляд альтернативних варіантів вважається недоцільним.

# 3 ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МЕЖАХ ТОГО, НАСКІЛЬКИ ПРИРОДНІ ЗМІНИ ВІД БАЗОВОГО СЦЕНАРІЮ МОЖУТЬ БУТИ ОЦІНЕНІ НА ОСНОВІ ДОСТУПНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ЗНАНЬ

## 3.1 Дані про стан атмосферного повітря

В результаті господарської діяльності в межах ділянки Гнідинцівського родовища відбувається забруднення повітряного середовища викидами шкідливих речовин в атмосферу стаціонарними та пересувними, організованими і неорганізованими джерелами викидів. Це забруднення не є довготривалим та масштабним за впливом і здійснюється в межах родовища в основному за рахунок викидів дизельелектростанцій бурових установок при монтажі та демонтажі обладнання, під час випробування свердловин та при роботі технологічного автотранспорту. Основними шкідливими речовинами, які містяться в повітрі є вуглеводні, діоксид азоту, ангідрид сірчистий, сажа, оксид вуглецю, оксид азоту, а джерелами їх надходження є об'єкти нафтової промисловості.

Клімат району помірно-континентальний, недостатньо вологий, теплий, сприятливий для розвитку сільського господарства.

Однією з основних характеристик термічного режиму є середньорічна температура повітря, яка дорівнює 7 °С вище нуля. Її характеризують повільні зміни температури влітку і взимку та різкі коливання восени і весною. Середня мінімальна температура повітря випадає на січень місяць і становить -7,2 °С нижче нуля. Найхолодніші місяці – січень і лютий. Зима тривала, але порівняно тепла, хоча і з морозними погодними умовами і снігом. Взимку за рахунок частої зміни повітряних мас погода не є стійкою. В середньому за зиму буває до десяти відлиг. Сніжний покрив від 30 см до 50 см, в основному, з грудня по березень. Глибина промерзання ґрунту – 1,0 м. Тривалість зимового періоду в середньому – 90 діб.

Весна починається після переходу середньодобової температури через 0 °С. Весною можливі заморозки, погодні умови нестійкі. Час настання весни в окремі роки значно відрізняється від середніх багаторічних даних. У березні спостерігається зростання температури повітря. Весняний період закінчується переходом середньодобової температури повітря через 15 °С вище нуля.

Літо в даному регіоні тепле, висота сонця над горизонтом найбільша, найдовші дні, найбільша за рік кількість сонячної радіації, тому земна поверхня і повітря інтенсивно прогріваються. Літній період триває від 90 до 100 днів. Абсолютний максимум температури повітря – 38 °С вище нуля, найтепліший місяць – липень з середньою температурою 27,5 °С вище нуля. Закінчується літній період після переходу температури через 15 °С вище нуля у бік зниження, що відбувається у першій декаді вересня.

Осінь характеризується зростанням циклонічної діяльності, зниженням температури повітря, збільшенням кількості днів з опадами і туманами. Восени можливе короткочасне повернення тепла з сонячною лагідною погодою – “бабине літо”, але в листопаді середня добова температура повітря переходить через 0 °С, а в третій декаді цього місяця може утворюватися сніговий покрив.

Одним із важливих елементів гідрогеологічного режиму є опади. В даному районі середньорічна кількість опадів складає від 520 до 560 мм, із них 376 мм випадає у теплий період (квітень – жовтень), в холодний період (листопад – березень) знижується до 251 мм. Грози спостерігаються з травня по вересень, найбільше їх буває в липні. В середньому за рік буває від 25 – 30 днів з грозами. Середня річна кількість днів з градом становить від 1 до 2 днів. Середня кількість днів з туманом за рік складає 56 днів. Влітку спостерігаються тумани, найгустіші вони о 4-тій і о 6-тій годині, розсіювання відбувається між 6-тою і 10-тою годинами, поновлюються о 18-тій та 20-тій годинах. В холодний період року з листопада по березень спостерігається ожеледиця, спостерігається в середньому від 10 до 20 днів з паморозззю.

Напрямок вітрів взимку переважно південно-західний, влітку - східний з максимальною швидкістю до 20 м/с. Вітровий режим визначається умовами загальної циркуляції атмосфери і

особливостями рельєфу. Середня повторюваність напрямків вітру за рік в досліджуваному місці зображена за допомогою рози вітрів.

В листі № 08/1705 від 02.10.2017 р. (Додаток В), виданого Чернігівським обласним центром з гідрометеорології, приведений короткий кліматичний огляд окремих метеорологічних показників клімату по Варвинському району Чернігівської області.

Таблиця 3.1.1 – Кліматологічна характеристика і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених пунктів Варвинського району Чернігівської області.

| Найменування характеристик | Величина |
|---|---|
| Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А | 180 |
| Коефіцієнт рельєфу місцевості | 1 |
| Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року, °С | 27,5 |
| Середня максимальна температура повітря найбільш холодного місяця року, °С | -7,2 |
| Середня за рік повторюваність напрямків вітру, % | |
| Північ | 17 |
| Північний схід | 12 |
| Схід | 10 |
| Південний схід | 9 |
| Південь | 17 |
| Південний захід | 9 |
| Захід | 12 |
| Північний захід | 14 |
| Швидкість вітру, повторюваністю 5% і більше, м/с | 4-5 |

Величини фонових концентрацій для основних загальнопоширених забруднюючих речовин наведено в Листі № 03-04/460 від 14.02.2017 (Додаток Б).

## 3.2 Дані про стан поверхневих та підземних вод

Поверхневі води знаходяться на значній відстані від місця проведення робіт (найближча водойма на відстані 950 м від свердловини), тому впливу від провадження діяльності немає.

Гідрографічна сітка району представлена річками басейну Дніпра: Удай, Рудка, Варниця, Глинна, Озерянка, Журавка, Многа. Несприятливі фізико-геологічні процеси та явища відсутні. Місце передбачуваного споруджування свердловини незабудоване.

Живлення рік здійснюється як за рахунок атмосферних опадів, так і за рахунок підземних вод, особливо у посушливі періоди року.

Ґрунтові води під час проведення інженерно-геологічних вишукувань (жовтень 2014 року) не відкриті у свердловинах на глибину буріння 9,0 м. Згідно природних умов майданчик є непідтоплюваним. Стік поверхневих вод забезпечено добре.

### 3.3 Дані про стан ґрунтового покриву

При підготовці земельної ділянки були визначені межі майданчика та проведені роботи із зняття родючого шару грунту товщиною до 60 см. Знятий родючий шар складений в кагати (бурти) висотою до 3 м з кутом нахилу не більше 30°. Для зберігання знятого родючого шару в кагатах вибрано підвищені ділянки на яких немає застою води і відсутня загроза затоплення їх паводковими і нагонними водами.

Всього виділено п’ять інженерно-геологічних елементів, в межах яких грунти є статично однорідними за складом та властивостями:

1. Грунтово-рослинний покрив – суглинок темно-сірий до чорного, твердий, товщина шару 0,3 м ÷ 0,7 м.
2. Суглинок лесовидний, легкий буровато-жовтий, макропористий, карбонатизований, твердий, просадний, товщина шару 1,6 м ÷ 2,8 м.
3. Суглинок лесовидний, важкий, бурий, твердий, карбонатизований, товщина шару 1,3 м ÷ 2,6 м.
4. Суглинок легкий, лесовидний, палево-жовтий, карбонатизований, напівтвердий, товщина шару 1,0 м ÷ 2,3 м.
5. Супісок важкий, коричнево-бурий, середньої щільності, напівтвердий, товщина шару 0,7 м ÷ 2,5 м.

Ґрунтові води під час проведення інженерно-геологічних вишукувань до глибини буріння 9,0 м не відкриті. Згідно природних умов майданчик є непідтоплюваним. Стік поверхневих вод забезпечено добре.

**Фізико-механічні властивості ґрунтів**

| | |
|---|---|
| *Грунтово-рослинний покрив – суглинок темно-сірий до чорного, твердий* | |
| вологість природна, ч.о. | 0,17 |
| питома вага ґрунтів, кн./м$^3$ | 15,50 |
| *Суглинок лесовидний, легкий буровато-жовтий, макропористий, карбонатизований, твердий, просадний* | |
| вологість природна, ч.о. | 0,18 |
| вологість на межі текучості, ч.о. | 0,29 |
| вологість на межі пластичності, ч.о. | 0,20 |
| число пластичності, ч.о. | 0,09 |
| ступінь вологості, ч.о. | 0,56 |
| питома вага часток ґрунтів, кн./м$^3$ | 26,36 |
| питома вага ґрунтів, кн./м$^3$ | 15,84 |
| питома вага сухих ґрунтів, кн./м$^3$ | 13,62 |
| питома вага водонасичених ґрунтів, кн./м$^3$ | 17,49 |
| питома вага ґрунтів у воді, кн./м$^3$ | 8,60 |
| пористість, ч.о. | 0,48 |
| коефіцієнт пористості, ч.о. | 0,94 |
| *Суглинок лесовидний, важкий, бурий, твердий,* | |

| | |
|---|---|
| *карбонатизований* | |
| вологість природна, ч.о. | 0,20 |
| вологість на межі текучості, ч.о. | 0,34 |
| вологість на межі пластичності , ч.о. | 0,20 |
| число пластичності, ч.о. | 0,14 |
| ступінь вологості, ч.о. | 0,69 |
| питома вага часток ґрунтів, кн./м$^3$ | 26,56 |
| питома вага ґрунтів, кн./м$^3$ | 16,14 |
| питома вага сухих ґрунтів, кн./м$^3$ | 14,32 |
| питома вага водонасичених ґрунтів, кн./м$^3$ | 17,97 |
| питома вага ґрунтів у воді, кн./м$^3$ | 8,93 |
| пористість, ч.о. | 0,45 |
| коефіцієнт пористості, ч.о. | 0,86 |
| *Суглинок легкий, лесовидний, палево-жовтий, карбонатизований, напівтвердий* | |
| вологість природна, ч.о. | 0,21 |
| вологість на межі текучості, ч.о. | 0,28 |
| вологість на межі пластичності, ч.о. | 0,19 |
| число пластичності, ч.о. | 0,09 |
| ступінь вологості, ч.о. | 0,70 |
| питома вага часток ґрунтів, кн./м$^3$ | 26,36 |
| питома вага ґрунтів, кн./м$^3$ | 17,11 |
| питома вага сухих ґрунтів, кн./м$^3$ | 14,54 |
| питома вага водонасичених ґрунтів, кн./м$^3$ | 19,99 |
| питома вага ґрунтів у воді, кн./м$^3$ | 9,01 |
| пористість, ч.о. | 0,42 |
| коефіцієнт пористості, ч.о. | 0,76 |
| *Супісок важкий, коричнево-бурий, середньої щільності, напівтвердий* | |
| вологість природна, ч.о. | 0,21 |
| вологість на межі текучості, ч.о. | 0,23 |
| вологість на межі пластичності, ч.о. | 0,17 |
| число пластичності, ч.о. | 0,06 |
| ступінь вологості, ч.о. | 0,80 |
| питома вага часток ґрунтів, кн./м$^3$ | 26,26 |
| питома вага ґрунтів, кн./м$^3$ | 17,42 |
| питома вага сухих ґрунтів, кн./м$^3$ | 11,60 |
| питома вага водонасичених ґрунтів, кн./м$^3$ | 18,86 |
| питома вага ґрунтів у воді, кн./м$^3$ | 9,05 |
| пористість, ч.о. | 0,40 |
| коефіцієнт пористості, ч.о. | 0,70 |

Коефіцієнт фільтрації ґрунтів, м/добу:

на глибині 0,5 м складає 0,40

на глибині 3,0 м складає 0,50

на глибині 4,5 м складає 0,30

на глибині 6,0 м складає 0,60

на глибині 9,0 м складає 1,20.

Категорія складності інженерно-геологічних умов – друга.

Враховуючи досвід раніше виконуваних робіт, територія споруджування не визначена як екологічно чутлива, для захисту навколишнього середовища від забруднення передбачений амбарний спосіб буріння. З метою застереження забруднення ґрунтів при влаштуванні амбарів необхідно передбачити улаштування колоїдно-хімічного екрану, захоронення відходів буріння проводитиметься у шламових амбарах з протифільтраційним екраном. Майданчик для буріння свердловини підлягає технічній та біологічній рекультивації.

На території бурової необхідно відібрати проби ґрунтів для визначення показників їх родючості та забруднення і скласти Паспорт земельної ділянки, на якій планується проводити бурові роботи на нафту і газ, згідно [11].

### 3.4 Геологічне середовище

Гнідинцівське нафтогазоконденсатне родовище експлуатується з 1962 року і знаходиться на завершальній стадії розробки. За останні роки в рамках спільної діяльності на родовищі відкрито новий продуктивний нафтовий об’єкт – доларенiт, який представляє собою вторинно-поровий гранулярний карбонатний колектор, що є доломітизованим пісковиком і відноситься до кавернозно-порового типу.

Особливості доларенiту за сукупністю властивостей принципово відрізняють його від теригенних колекторів горизонтів П-1+2 та П-3 і вимагають розглядати його як окремий об’єкт розробки.

Буровий майданчик для споруджування свердловини № 407 розміщується на земельній ділянці свердловини № 253, відстань між гирлами 17 м. Стовбур свердловини бурять за азимутом 45° з точкою входження в доларенiт на віддалі 250 м від вертикалі, з горизонтальною частиною стовбура до 150 м і загальним відходом вибою 400 м.

Горизонтальний стовбур свердловини розміщується у центрі ділянки, обмеженої свердловинами №№ 219, 210, 94, 211 товщина покладу доларенiт 3,0 м – 4,8 м.

На першому етапі робіт необхідно пробурити пілотний стовбур з розкриттям горизонтів доларенiту, П-1+2 та П-3 за азимутом 45º, з відходом вибою від вертикалі на 150 м. Метою буріння є визначення поточної нафтонасиченості в цих горизонтах.

Очікуваний дебіт нафти по свердловині –15 т/добу.

### 3.5 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

Загальний стан навколишнього середовища потрібно вважати задовільним. Зміна поточного стану довкілля без провадження планованої діяльності обумовлюється глобальними

кліматичними змінами, але за недостатністю інформації щодо прогнозування змін довкілля, відсутністю пунктів спостережень за станом навколишнього середовища в районі здійснення планованої діяльності виникає неможливість проведення аналізу та оцінки ймовірних змін базового сценарію без здійснення планованої діяльності.

Слід також зазначити, що при проведенні планованої діяльності суттєвого забруднення компонентів довкілля не передбачається.

Згідно даних по фоновому забрудненню атмосферного повітря, наданими Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації, перевищення концентрацій забруднюючих речовин в районі провадження планованої діяльності, враховуючи існуюче навантаження на навколишнє середовище, не спостерігається. Суттєвих змін атмосферного повітря не очікується.

Динаміка забруднення водних об'єктів стічними водами останні роки залишається незмінною, змін якісного складу поверхневих вод та зміни стану довкілля не прогнозується.

Без здійснення планованої діяльності показники якості довкілля скоріше за все залишаться на існуючому рівні.

## 4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

При провадженні планованої діяльності із споруджування свердловини ймовірно зазнають впливу такі фактори довкілля:

- здоров'я населення – допустимий вплив. Виконані розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі показали, що максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони (300 м) складуть менше, ніж значення ГДК, що відповідає санітарним та екологічним вимогам. Розрахункові ризики розвитку неканцерогенних ефектів для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів на буровому майданчику є припустимими, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення надзвичайно мала. Соціальний рівень ризику оцінюється як "прийнятий".

- стан фауни, флори, біорізноманіття землі (у тому числі вилучення земельної ділянки) – негативний вплив відсутній, оскільки земельна ділянка, яка відведена під буровий майданчик знаходиться на сільськогосподарських угіддях, в межах яких природної флори і фауни немає;

- грунт – родючий шар грунту в межах бурового майданчика зазнає впливу від техніки, що використовується для монтажних, підіймально-транспортних та землекопальних робіт, а також у випадку забруднення рідкими відходами буріння, що вміщують хімреагенти. Зняття та складування в кагати родючого шару ґрунту забезпечує його зберігання від забруднення. Після закінчення бурових робіт передбачається проведення технічної рекультивації земель і передання їх землевласникам (землекористувачам) для проведення біологічного етапу

рекультивації, після чого землі використовуються за призначенням;

- геологічне середовище та підземні горизонти з прісними водами – підлягають впливу в процесі буріння свердловини, а раціональна конструкція свердловини, яка включає спуск обсадних колон з наступним цементуванням високоміцними портландцементами дозволяє попередити забруднення горизонтів з прісними водами та інші негативні наслідки у вигляді техногенних змін, деформацію земної поверхні. Скиди стічних вод за межі бурового майданчика не передбачаються;

- атмосферне повітря – допустимий вплив. Повітряне середовище зазнає впливу продуктами згорання електродів при зварюванні під час монтажних робіт; продуктами згорання дизельного палива в разі використання аварійної дизель-генераторної станції; автомобіля КРАЗ 65101; продуктами згорання супутнього газу на факелі при випробуванні свердловини; пилевикидами при приготуванні бурового розчину; продуктами вільного випаровування з поверхні гідроізольованих шламових амбарів. Але на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови найближчого населеного пункту значення концентрацій по всіх забруднюючих речовинах, що викидаються в повітряне середовище, вище зазначеними джерелами, будуть меншими, ніж значення ГДК;

- кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів) – негативних впливів не передбачається. Змін мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується. В результаті провадження планованої діяльності відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище відсутні;

- матеріальні об’єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину – негативних впливів не передбачається. Об’єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини в районі розташування бурових майданчиків відсутні;

- ландшафт – негативних впливів не передбачається;

- соціально-економічні умови – позитивний вплив. Позитивним впливом планованої діяльності на соціальні умови життєдіяльності населення є створення додаткових робочих місць та забезпечення держави енергетичними ресурсами власного видобутку (нафта).

# 5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ (ПЛОЩА ТЕРИТОРІЇ ТА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ЗАЗНАТИ ВПЛИВУ), ХАРАКТЕРУ (ЗА НАЯВНОСТІ - ТРАНСКОРДОННОГО), ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ

## 5.1 Виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності

При виконанні підготовчих і будівельних робіт, здійснення планованої діяльності та робіт із демонтажу після завершення діяльності можливий короткотерміновий вплив на навколишнє природне середовище. Вплив мінімальний, площа території – складає 1,7 га. Чисельність населення с. Гнідинці – 1049 осіб. Вплив нескладний малоінтенсивний, відворотній, короткостроковий, тимчасовий.

Об'єктом планованої діяльності є споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища. Проектна глибина свердловини 2011 м.

Споруджування свердловини складається з трьох основних етапів, а саме:

- облаштування бурового майданчика;
- буріння;
- кріплення ствола свердловини обсадними колонами і їх цементування;
- випробування свердловини на наявність промислового припливу газу.

Основними роботами, які виконуватимуться вишкомонтажною бригадою є:

а) монтаж бурового, силового обладнання та технологічних комунікацій на буровому майданчику;

б) підготовка і виконання земляних робіт на буровому майданчику;

в) демонтаж бурового та силового обладнання, технологічних комунікацій на закінченій бурінням свердловині;

г) будівництво технологічних приміщень та їх укриття;

д) проведення випробувань і центрування веж (разом з іншими службами).

Вплив на геологічне середовище при спорудженні свердловин виявляється у вигляді порушення нормативного стану геологічного розрізу в процесі буріння свердловин до проектних глибин.

Водне середовище при спорудженні свердловини зазнає можливого впливу бурового розчину при розкритті підземних горизонтів з прісними водами.

Родючий шар грунту при споруджуванні свердловини зазнає можливого впливу від техніки, що використовується для монтажних, підіймально-транспортних та землекопальних робіт, а також у випадку забруднення рідкими відходами буріння, що вміщують хімреагенти.

### 5.2 Вплив на довкілля зумовлений викидами забруднюючих речовин

Вплив на атмосферу пов’язаний з викидами забруднюючих речовин.

Для можливості визначення впливу на атмосферне повітря, виконані розрахунки розсіювання забруднюючих речовин.

Розрахунки виконані програмою «ЕОЛ 2000 [h]», яка реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств».

Результати розрахунків за програмним комплексом і карти розсіювання забруднюючих речовин при споруджуванні свердловини показали, що максимальні концентрації забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони складуть менше значення ГДК. Виходячи з цього, негативного впливу від провадження даної планованої діяльності на атмосферне повітря не передбачається.

### 5.3 Вплив на довкілля зумовлений скидами забруднюючих речовин

В гідрогеологічному відношенні територія планованої діяльності розташована в межах Дніпровського артезіанського басейну, для якого типовим є розвиток водоносних горизонтів, що відокремлені один від одного водотривкими шарами.

Можливими джерелами забруднення підземних горизонтів з прісними водами в період спорудження свердловини можуть бути:

- буровий розчин, який використовується при розкритті водоносних горизонтів в процесі буріння свердловини;
- перетоки мінералізованих вод нижче лежачих водоносних горизонтів.

Кожне з джерел може чинити негативний вплив на горизонти з прісними водами, погіршуючи їх якість.

Проетна свердловина знаходиться поза зонами санітарної охорони водних об’єктів.

Скиди стічних вод за межі бурового майданчика не передбачаються.

Джерела мінеральних вод в районі розташування бурового майданчика відсутні.

Можливі короткотермінові впливи на грунтові води при аварійних розливах паливно-мастильних матеріалів.

### 5.4 Вплив на довкілля зумовлений ризиками для здоров’я людей, об’єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Здоров'я людини визначається складною взаємодією цілого ряду факторів: спадковість, соціально-економічне та психологічне благополуччя, доступність і якість медичного обслуговування, спосіб життя і наявність шкідливих звичок, умови життєдіяльності та якість навколишнього природного середовища. Визначення точного внеску окремих факторів у розвиток захворювання нерідко є досить важким завданням, яке ускладнюється значною кількістю обумовлених ними ефектів, багато з яких, до того ж, можуть зустрічатися серед

населення і без впливу цих факторів.

У той же час, шляхом проведення належним чином спланованих епідеміологічних та еколого-гігієнічних досліджень можна виявити і кількісно оцінити ризик розвитку захворювань, пов'язаних з шкідливою дією факторів навколишнього природного середовища для відносно великих груп населення. Сьогодні одним із найбільш ефективних сучасних підходів до встановлення зв'язку між станом навколишнього природного середовища та здоров'ям населення в певному регіоні чи місті, що дозволяє вирішувати подібні задачі в умовах обмежених термінів і фінансових можливостей, є методологія оцінки ризику.

Методологія оцінки ризику - це вибір оптимальних у даній конкретній ситуації шляхів усунення або зменшення ризику, він складається з трьох взаємопов'язаних елементів:

– оцінка ризику;

– управління ризиком;

– інформування про ризик.

Саме їх сукупність дозволяє не лише виявити існуючі проблеми, розробити шляхи їх вирішення, а й створити умови для практичної реалізації цих рішень.

При цьому визначення ризику від забруднення атмосферного повітря дозволяє прогнозувати ймовірність і медико-соціальну значимість можливих порушень здоров’я при різних сценаріях його впливу, а ще й встановлювати першочерговість і пріоритетність заходів з управління факторами на індивідуальному та популяційному рівнях.

Визначення факторів ризику, доведення їх ролі у порушенні здоров'я людини, а також кількісна характеристика залежностей шкідливих ефектів від рівнів впливу конкретних факторів дозволяє оцінити реальну загрозу здоров'ю населення, що проживає на певних територіях, і дає об'єктивні підстави для впровадження профілактичних заходів.

Одночасно результати можна використовувати для розрахунків економічних втрат суспільства у результаті погіршення здоров'я населення або визначення затрат на впровадження профілактичних заходів та поліпшення навколишнього природного середовища.

Отже, сучасна методологія оцінки ризиків для здоров'я та управління ними у разі впровадження її у практику державного санітарно-епідеміологічного нагляду, дозволяє вирішити як традиційні, так і нові задачі профілактичної медицини з урахуванням комплексу соціально-економічних та екологічних проблем.

### 5.4.1 Оцінка не канцерогенного ризику впливу планованої діяльності

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров’я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться відповідно до Додатку Ж ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд» за розрахунками ризику розвитку не канцерогенних і канцерогенних ефектів.

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів визначається шляхом розрахунків індексу небезпеки (*HI)*, оцінка якого здійснюється відповідно до таблиці 5.11.2:

$$HI = \sum HQ_i,$$

де $HQ_i$ – коефіцієнти небезпеки для окремих речовин, які визначаються за формулою:

$$HQ_i = C_i / R_f C_i$$

де $C_i$ – розрахункова середньорічна концентрація і-ої речовини на межі житлової забудови, мг/м$^3$;

$R_f C_i$ – референтна (безпечна) концентрація і-ої речовини, мг/м$^3$.

Для речовин, для яких не встановлено референтну (безпечну) концентрацію, як еквівалент приймається значення граничнодопустимих концентрацій (ГДК) або максимально недіючі рівні чи концентрації (МНР, МНК), установлені за критерієм прямого ефекту на здоров'я.

Таблиця 5.12.1 – Коефіцієнти небезпеки для окремих речовин

| Назва забруднюючої речовини | $C_i$, мг/м$^3$ | $R_f C_i$, мг/м$^3$ | Коефіцієнт небезпеки, $HQ_i$ |
|---|---|---|---|
| Діоксид азоту | 0,066 | 0,2 | 0,33 |
| Оксид вуглецю | 0,4 | 5,0 | 0,08 |
| Діоксид сірки | 0,02 | 0,5 | 0,04 |
| Оксид азоту | 0,008 | 0,4 | 0,02 |
| Сажа | 0,015 | 0,15 | 0,10 |
| Вуглеводні | 0,1 | 1,0 | 0,10 |

Таблиця 5.12.2 – Критерії неканцерогенного ризику

| Характеристика ризику | Коефіцієнт небезпеки (*HQ*) |
|---|---|
| Ризик шкідливих ефектів вкрай малий | < 1 |
| Гранична величина прийнятного ризику | = 1 |
| Ймовірність розвитку шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ | > 1 |

Величина індексу небезпеки свідчить, що ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як вкрай малий.

### 5.4.2 Оцінка канцерогенного ризику впливу планованої діяльності

Оскільки забруднюючі речовини, що будуть викидатися в атмосферне повітря не володіють фактором канцерогенного потенціалу, канцерогенний ризик відсутній.

На підставі отриманих значень ризику планованої діяльності для здоров'я людини діяльність проектованого об'єкту оцінюється як прийнятна і рекомендується для прийняття відповідного рішення.

### 5.4.3 Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності

Соціальний ризик споруджування свердловини визначається у відповідності до Додатку И ДБН А.2.2-1-2003 "Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд"
як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності, з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику ($R_S$) визначається за формулою:

$$R_s = CR_a \times V_u \times N/T \times (1-N_p),$$

де $R_s$ – соціальний ризик,

$CR_a$ – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох забруднюючих атмосферу канцерогенних речовин, який визначається за наведеним вище, або, як в нашому випадку, при відсутності у викидах речовин із доведеною або вірогідною канцерогенністю для людини приймається рівним $1 \cdot 10^{-6}$, безрозмірний;

$V_u$ – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площі об'єкта з санітарно-захисною зоною, частки одиниці, (в нашому випадку 17000/299600 = 0,0567);

$N$ – чисельність населення, чол., що визначається:

а) за даними мікрорайону розміщення об'єкта, якщо такі є у населеному пункті;

б) за даними усього населеного пункту, якщо немає мікрорайонів, або об'єкт має містоутворююче значення;

в) за даними населених пунктів, що знаходяться в зоні впливу об'єкта проектування, якщо він розташований за їх межами, (в нашому випадку 1049);

$T$ – середня тривалість життя (визначається для даного регіону або приймається 70 років), чол./рік;

$N_p$ – коефіцієнт, за відсутності зміни кількості робочих місць, як в нашому випадку, приймається рівним 0.

Таким чином:

$$R_s = 1 \times 10^{-6} \times 0{,}0567 \times 1049/70 \times (1-0) = 0{,}84 \times 10^{-6}$$

Таблиця 5.12.3 – Класифікація рівнів соціального ризику

| Рівень ризику | к протягом життя |
|---|---|
| Неприйнятний для професійних контингентів і населення | $> 10^{-3}$ |
| Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення | від $10^{-3}$ до $10^{-4}$ |
| Умовно прийнятний | від $10^{-4}$ до $10^{-6}$ |
| Прийнятний | $< 10^{-6}$ |

Отже, рівень соціального ризику споруджування свердловини менший $10^{-6}$ – прийнятний.

Прийняті технологічні рішення та заходи по запобіганню та зменшенню негативного впливу на довкілля не приведуть до намічених або випадкових послідовних і катастрофічних змін природно-культурних об’єктів і екологічних ресурсів: надр, повітря, води, лісів, заповідних об’єктів.

## 5.5 Вплив зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів

### 5.5.1 Ґрунти і землі

Основними факторами, що впливають на грунт, являються механічне пошкодження і забруднення.

*Механічні пошкодження* пов’язані з необхідністю проведення земельних робіт та роботою транспорту. Механічні порушення грунтового покрову полягають у переущільненні орного шару грунту та змішуванні верхніх горизонтів у шарі, який знімають. Ущільнення грунту відбувається внаслідок надмірного тиску на грунт ходовими системами транспортних засобів та іншої техніки. Щільний грунт у сухому стані чинить суттєвий опір розвитку кореневої системи рослин, погано фільтрує воду, для обробітку потребує додаткових витрат. Показником ущільнення є відносна зміна величини об’ємної маси грунту.

На буровому майданчику проведені роботи із зняття родючого шару грунту та обвалування земельної ділянки. Передбачена гідроізоляція та обваловка амбарів-накопичувачів відходів для попередження забруднення грунтів відходами буріння.

Забруднення в ґрунтах поблизу свердловини може відбуватись при складуванні та використанні цементу, гравію, різноманітних реагентів, при втратах з циркуляційної системи, при переливах вмісту технологічних резервуарів, при транспортуванні будівельного сміття та відпрацьованого бурового розчину, при розпорошуванні з поверхні технологічного майданчика та автомобільних шляхів.

Основними джерелами забруднення являються відпрацьований буровий розчин, хімічні реагенти для обробки бурового розчину, вибурена порода, стічні води, нафтопродукти. Забруднююча здатність бурових розчинів залежить від кількості і токсикологічної характеристики хімічних реагентів, що застосовуються для їх обробки.

З метою попередження проникнення в грунт фільтрату промивальної рідини, хімреагентів, стічних вод, а також з метою недопускання попадання їх в поверхневі водотоки, площадки під буровою вишкою, агрегатними і насосними блоками, блоком приготування розчину, глиномішалкою, циркуляційною системою, блоком ємностей, складом хімреагентів викладаються залізобетонними плитами, щілини між якими герметизуються цементним розчином або бетоном на товщину плит.

На майданчику свердловини повинна бути споруджена вигрібна яма. Її спорудження здійснюється в місцях розміщення культбудок, душової та вагон-будиночків.

Для госпфекальних стоків передбачена спеціальна гідроізольована ємність, в якій стоки нейтралізують і вивозять на найближчі локальні очисні споруди згідно укладеного договору.

Заходами, що передбачені технічною і біологічною рекультиваціями грунт буде повернуто до початкового стану, роботи по споруджуванню свердловини спричинятимуть на уразливість грунту тимчасовий вплив.

### 5.5.2 Біорізноманіття та природно-даповідний фонд

Через надто сильне освоєння земель, як правило, під ріллю, в районі практично незалишилось степових цілинних ландшафтів. Навіть на схилах балок природна рослинність видозмінена через безконтрольне випасання і сінокоси. Оскільки земельна ділянка, що відведена під буровий майданчик розміщена на сільськогосподарських угіддях і представлена ріллею, то в межах цієї ділянки природна флора і фауна відсутня. У зв’язку з цим негативні впливи планованої діяльності під час споруджування свердловини на рослинний і тваринний світ відсутні.

Природна степова рослинність збереглася на схилах балок, узліссях та у зниженнях заплав.

В районі розміщення свердловини об’єкти природно-заповідного фонду відсутні.

Рослинність в даному районі представлена в основному на луках, які, залежно від умов розміщення, поділяються на заплавні та суходільні. На заплавних луках поширені зарості лози, трави з вівсяниці, мітлиці, келереї, а також конюшина, жовтець, щавель, деревій тощо. На суходільних луках ростуть мітлиця, пахучий колосок, костриця, кульбаба, волошки. Широколисті ліси представлені переважно дубом, рідше грабом, кленом гостролистим, липою серцелистою.

Найбільш типовими представниками тваринного світу є лисиця і вовк, водяться білка, заєць, дика свиня. У лісах, на луках і болотах водяться полівка лісова і сіра, лісова і польова миші, бурозубки звичайна і мала, кутора, кріт. З птахів – куріпка сіра, перепілка, горлиця, лелека білий, дятел середній строкатий. З плазунів поширені вуж звичайний, ящірка прудка. Із земноводних – ропуха зелена, жаба та ін. З комах поширені сосновий і непарний шовкопряди, короїди, хрущі, клопи-черепашки, оводи, гедзі, яких багато на заболочених місцевостях. Фауна наземних молюсків також представлена десятками видів.

Негативний вплив від господарської діяльності для птахів найбільше проявляється у шумовому забрудненні та порушенні їх традиційного гніздування.

На землях, що прилягають до території споруджування, немає рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин, що особливо охороняються.

Оскільки значного впливу на рослинний та тваринний світ від споруджування свердловини не створить, спеціальні заходи по охороні не розробляються.

Згідно Листа № 08-08/2567 Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації від 18.09.2019 року, на території планованої діяльності та поруч відсутні об'єкти природно-заповідного фонду та території зарезервовані для наступного заповідання. В межах земельної ділянки відсутні території, що входять до переліку територій та об'єктів екомережі. Відсутня інформація щодо рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів рослин та їх внесення до відповідних переліків (Додаток Н).

### 5.5.3 Водні ресурси

При проведенні інженерно-геологічних вишукувань ґрунтові води не виявлені. Площадка проектованого споруджування відноситься до потенційно непідтоплюваної. Поверхневі водойми знаходяться на значній відстані від місця розташування свердловини.

Охорона поверхневих водоймищ та підземних вод здійснюється на всіх етапах споруджування свердловини, враховуючи будівельно-монтажні роботи, буріння, кріплення, закінчення (випробування) свердловини. Можливими джерелами забруднення підземних горизонтів з прісними водами під час буріння свердловини є:

- буровий розчин, який використовується при розкритті водоносних горизонтів;
- перетоки мінералізованих вод нижчезалягаючих водоносних горизонтів.

З метою захисту водоносних горизонтів при споруджуванні водної свердловини було передбачено раніше:

- організацію зон санітарної охорони водозабору; споруди та будівлі, бурового майданчику, які можуть становити загрозу забруднення водоносного горизонту, розташовуються за межами другого та третього поясу водної свердловини;

- цементування заколонного простору; облаштування та герметизація гирла; встановлення лічильника обліку води; здійснення контролю за якістю питної води.

Після закінчення робіт по споруджуванню свердловини № 407 Гнідинцівського родовища водозабірна свердловина буде ліквідована з дотриманням санітарних норм по ліквідації гідрогеологічних свердловин: очищення свердловини від замулювання, промивання піщаної пробки, проведення переддезинфікаційної промивки свердловини та промивання дезинфікуючим розчином.

Ліквідація це комплекс робіт з метою захисту гірничих виробок від попадання в них підземних вод по стволам свердловин, а також запобігання забрудненню і змішуванню між собою водоносних горизонтів, що мають різні напори і різний хімічний склад.

Для зменшення витрат технічної води в процесі споруджування свердловини передбачена система зворотного двоконтурного водопостачання. Перший контур (закритий) забезпечує точки споживання чистої води, другий – забезпечує водою після відстоювання для повторного використання.

Для зменшення витрат води під час буріння свердловини необхідно:

- забезпечити охолодження штоків бурових насосів по автономному контуру;
- змонтувати водозабірну ємність з лічильником, обладнати поплавковим вимикачем, витрати води фіксувати і здійснювати тільки через цю ємність;
- запірну арматуру водних ліній підтримувати у робочому стані і воду використовувати тільки для технологічних потреб;
- при проведенні спуско-підйомних операцій обладнати ротор обтирачем свічок;
- установити водонасосну станцію зворотного водопостачання для технічних потреб;
- для водного охолодження окремого обладнання бурової установки застосовувати закриту систему циркуляції, яка живиться від контуру споживання чистої води.

Робочим проектом передбачені оптимальні технологічні і технічні заходи, які забезпечать екологічну безпеку експлуатаційного об’єкту і мінімальний шкідливий вплив на водоносні горизонти та інші водні об’єкти, а саме:

- ізоляція горизонтів підземних вод питної якості від бурових розчинів і пластових вод спуском направлення ∅ 323,9 мм на глибину 30 м, кондуктора ∅ 244,5 мм на глибину 650 м;
- з метою запобігання міграції підземних вод і пластових флюїдів усі обсадні колони цементуються з підняттям тампонажного розчину до гирла;
- при бурінні під експлуатаційну колону на гирлі свердловини встановлюється противикидне обладнання;
- застосування у промивних і тампонажних розчинах хімічних реагентів 3-го та 4-го класу токсичності використання хімічних реагентів 2-го класу токсичності – обмежене;
- при освоєнні свердловини гирло обладнується фонтанною арматурою, а флюїд із свердловини сепарується.

Наведені заходи забезпечують захист прісних і мінеральних вод від:

- проникнення поверхневих забруднювачів;
- забруднення складовими бурових розчинів, у т.ч. синтетичних мастил;
- потрапляння пластових флюїдів при аварійних ситуаціях.

**5.6 Вплив на довкілля зумовлений технологією і речовинами, що використовуються**

Основні потенційні забруднюючі речовини навколишнього середовища при спорудженні свердловин умовно діляться на тверді, рідкі і газоподібні. До них відносяться:

- матеріали і хімреагенти для приготування промивних рідин і тампонажних розчинів;
- промивні рідини і тампонажні розчини;
- бурові стічні води, буровий шлам;
- паливно-мастильні матеріали;
- продукти згорання електродів при зварюванні під час монтажних робіт;
- продукти вогневого різання металів;
- продукти згорання дизельного палива при можливій роботі аварійних ДВЗ дизель-електростанцій;
- продукти згорання газу при випробуванні і освоєнні свердловини;

Можливі причини і шляхи надходження забруднюючих речовин в навколишнє середовище розподіляються на технологічні і аварійні.

До технологічних відносяться:

- геофільтрація відходів;
- забруднення підземних вод питної якості в результаті перетоків в товщах гірських порід через негерметичність колон і неякісне цементування;
- неякісне виконання гідроізоляції амбарів, технологічних майданчиків або її порушення;
- забруднення атмосферного повітря при зварюванні під час монтажних робіт, при роботі ДВЗ аварійних дизель-електростанцій, при спалюванні продуктів випробування свердловини на факелі, при вільному випаровуванні з поверхні гідроізольованих шламових амбарів.

До аварійних причин відносяться:

- нафтопроявлення та фонтанування в процесі буріння свердловини;
- пориви трубопроводів, руйнування обваловки гідроізольованих шламових амбарів, розливи палива.

У зв’язку з короткочасністю можливого спалювання газу на факелі в процесі випробування свердловин теплове забруднення навколишнього середовища буде вкрай незначним.

Оскільки освітлення бурових майданчиків здійснюється таким чином, щоб освітленість відповідала нормам для безпечної роботи бурової бригади без зайвого розсіювання, світлового забруднення довкілля не очікується.

Наявність електромагнітних хвиль і іонізуючих випромінювань в процесі буріння свердловин не передбачається.

Для зменшення ступеню токсичності рідких відходів буріння, хімреагенти I класу

токсичності для обробки бурового розчину не використовуються, використання хімреагентів II класу обмежене.

Основним джерелом забруднення довкілля при бурінні свердловини є хімічні реагенти, які застосовуються для приготування і обробки БР. Проектом не передбачені особливі екологічні вимоги до БР, тому при його обробці основні хімреагенти, що будуть закладені в проекті, здебільшого відносяться до 3 і 4 класу токсичності, а ті, що можуть бути використані додатково, традиційно входять до складу промивних рідин, що застосовуються в бурінні аналогічних нафтових свердловин (табл. 5.6.1).

При бурінні свердловини у різних інтервалах передбачено застосування наступних типів бурових розчинів: глинистий, полімер-глинистий, полімер-калієвий для продуктивних горизонтів.

Імпортні хімічні реагенти, що застосовуються для приготування та обробки бурового розчину, відносяться до класу помірно небезпечних і мало небезпечних речовин, що зменшує концентрацію небезпечних речовин у буровому розчині та бурових стічних водах. Застосування імпортних хімічних реагентів дозволяє мінімізувати негативний вплив на ґрунт, надра, водне та повітряне середовища. Характеристика хімічних реагентів вказана згідно [11]. Імпортні хімічні реагенти наведені в Додатку К.

Необхідно забезпечити будівництво критого майданчика для хімічних реагентів та влаштування непроникного покриття із залізобетонних плит під складом хімічних реагентів, блоком приготування бурових розчинів, блоком очистки та збирання відходів згідно [11].

Таблиця 5.6.1 – Характеристика хімічних реагентів

| № ч/ч | Назва хімічного реагенту | Характеристика | Клас токсичності |
|---|---|---|---|
| 1 | Глинопорошок | Висушена і подрібнена глина з хімічними реагентами чи без них. | 4 |
| 2 | Сода кальцинована | Порошок білого кольору густиною 2500 кг/м$^3$. Використовується для покращення якості глинопорошків і глин. | 3 |
| 3 | Кислота лимонна | Кристалічна речовина білого кольору. Добре розчиняється у воді. Використовується в товарному вигляді при розбурюванні цементних мостів у колонах з метою зменшення лужної агресії бурового розчину. | - |
| 4 | Гідроксид натрію | Біла кристалічна маса густиною 2100 кг/м$^3$. Добре розчиняється у воді з виділенням великої кількості тепла. | 2 |
| 5 | РП-СМ | Крохмаль. Порошок білого кольору розчинний у воді. Використовується для зменшення показника фільтрації. | 4 |
| 6 | GEOSTARCH Polymer | Порошок білого кольору розчинний у воді pH 11,5. Використовується для зменшення показника фільтрації. | 4 |
| 7 | PAC-LV | Білий розсипчастий порошок без запаху. Добре розчиняється у воді. Застосовується як стабілізатор БР. | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | Ксантанова камедь | Біополімер, розсипчастий дрібнодисперсний порошок білого кольору без запаху. Застосовується в якості структуроутворювача БР. | 4 |
| 9 | Лігнопак-М | Дрібнодисперсний порошок чорного кольору. Дефлокулянт. | 4 |
| 10 | ПАР-1 | Рідина білого або блакитного кольору густиною 1,020-1,050 г/см$^3$. Застосовується для зниження поверхневого натягу рідини. | 4 |
| 11 | Графіт | Кристалічний сріблястий порошок, нероз-чинний у воді. Одержують шляхом флотацій-ного збагачення руд природного графіту та доменних скрапів. Використовують як змащувальну добавку при спуску обсадних колон. | 4 |
| 12 | Крейда | Являє собою різновидність слабозцементованої тонкозернистої карбонатної породи. Використовується для обважнювання промивальної рідини. | - |
| 13 | Вапно будівельне | Порошкоподібний чи пастопобідний реагент білого кольору. Сильний луг. Надає розчинам підвищену глиноємкість, що дозволяє легко регулювати їх структурно механічні властивості. | 2 |
| 14 | Нафта | Вуглеводнева рідина густиною в межах від 0,83 г/см$^3$ до 0,89 г/см$^3$. Домішки нафти в промивальній рідині становлять до 10%. Легко займиста і летка рідина. Постачається у залізничних цистернах. | 4 |
| 15 | Піногасник Pentosil Plus | Універсальний піногасник для прісних та мінералізованих, обважнених бурових розчинів і для тампонажних розчинів. Використовується для профілактики та ліквідації піноутворення в бурових та тампонажних розчинах. | 4 |
| 16 | Block-Mix fine | Дрібна і збалансована суміш горіхових культур (кокосові, грецькі, кедрові і т.п., різних фракцій. Використовується в якості кольмативної добавки в різних видах бурових розчинів. | - |
| 17 | Block-Mix medium | Дрібна і збалансована суміш горіхових культур (кокосові, грецькі, кедрові і т.п., різних фракцій. Використовується в якості кольмативної добавки в різних видах бурових розчинів. | - |
| 18 | Biocide | Прозора рідина з легким характерним запахом, глутаровий альдегідний розчин, густиною – 1060 кг/м$^3$ - 1065 кг/м$^3$. Використовують для попередження зародження бактерій в БР. | 2 |
| 19 | Калій хлористий | Кристалічна речовина білого чи цегляно-червоного кольору, густиною 1990 кг/м$^3$. Розчинний у воді. Застосовується як інгібітор глинистих сланців, що позитивно впливає на збереження стійкості стінок свердловини. | 3 |
| 20 | Натрій хлористий | Безбарвний порошок щільністю 2,165 г/см$^3$. Використовують для підвищення мінералізації бурового розчину при розкритті сольових і соленасичених гірських порід. | 3 |

### 5.6.1 Розрахунок класу небезпеки відходів буріння

Визначення класу небезпеки відходів буріння проводяться згідно [11] за формулою:

$$K_i = \frac{ГДКi}{(S + 0{,}1xF + Cp)i};$$

де: $F$ - коефіцієнт летючості реагенту;

$ГДК$ – граничнодопустима концентрація небезпечної хімічної речовини, яка міститься у відході, в ґрунті, мг/кг ґрунту;

$S$ – коефіцієнт, який відображає розчинність хімічної речовини у воді, безрозмірний, значення коефіцієнту знаходиться в інтервалі від 0 до 1;

$i$ - порядковий номер реагенту;

$C_P$ – загальний вміст реагенту в БСВ (%).

Розраховуючи індекс небезпеки ($Ki$) для окремих компонентів відходів, вибирають 2-3 основні компоненти з мінімальним показником $Ki$, крім того, повинні виконуватися умови:

$K_1 < K_2 < K_3;\ \ 2K_1 \geq K_2.$

Сумарний індекс небезпеки визначається за формулою:

$$K = \frac{1}{n^2} x \sum_{i=1}^{n} K_i\ ,$$

де $n \leq 3$, після чого визначається клас токсичності за допомогою таблиці 5.6.2

Таблиця 5.6.2 – Класифікація небезпечних речовин на основі ГДК у ґрунті

| Розрахункова величина К за ГДК у ґрунті | Клас небезпеки | Ступінь небезпеки |
|---|---|---|
| Менше 2 | I | надзвичайно небезпечні |
| Від 2 до 16 включно | II | дуже небезпечні |
| Понад 16 до 30 | III | помірно небезпечні |
| Більше 30 | IV | малонебезпечні |

Отримані результати розрахунку класу небезпеки бурових відходів наводяться у таблиці 5.6.3.

Таблиця 5.6.3 Розрахунок класу небезпеки відходів буріння

| № п/п | Назва реагенту | Концент-рація у відходах,% | Клас токси-чності | Розчин-ність, S | ОДК* в грунті, мг/кг | Індекс небезпеки |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Глинопорошок | 1,47 | 4 | 0,1 | 50 000 | 31901,3 |
| 2 | Кальцинована сода | 0,06 | 3 | 0,8 | 2 000 | 2312,6 |
| 3 | Кислота лимонна | 0,06 | - | 0,9 | 5 000 | 5214,3 |
| 4 | Гідроксид натрію | 0,24 | 2 | 0,8 | 200 | 193,1 |
| 5 | РП-СМ | 0,24 | 4 | 1 | 5 000 | 4025,2 |
| 6 | GEOSTARCH Polymer | 0,48 | 4 | 1 | 5 000 | 3375,8 |
| 7 | PAC LV | 0,57 | 4 | 0,5 | 10 000 | 9337,8 |
| 8 | Ксантанова камедь | 0,14 | 4 | 0,7 | 4 000 | 4735,6 |
| 9 | Лігнопак-М | 0,83 | 4 | 0,7 | 4 000 | 2611,2 |
| 10 | ПАР-1 | 0,10 | 4 | 0,8 | 7 000 | 7788,1 |
| 11 | Графіт | 0,65 | 4 | 0,05 | 5 000 | 7127,4 |
| 12 | Крейда | 2,08 | - | 0 | 4 000 | 1923,5 |
| 13 | Вапно | 0,18 | 2 | 0,8 | 8 000 | 8194,1 |
| 14 | Нафта | 2,45 | 3 | 0,4 | 5 000 | 1751,8 |
| 15 | Піногасник Pentosil Plus | 0,20 | 4 | 0 | 5 000 | 25466,8 |
| 16 | Eco-Mix fine | 0,29 | - | 0 | 5 000 | 17319,7 |
| 17 | Eco-Mix medium | 0,10 | - | 0 | 5 000 | 49564,1 |
| 18 | Biocide | 0,04 | 2 | 0,7 | 2 000 | 2702,6 |
| 19 | Калій хлористий | 1,13 | 3 | 0,8 | 560 | 290,1 |
| 20 | Натрій хлористий | 1,61 | 3 | 0,9 | 2 500 | 994,2 |
| | | | | | ***Ki*** | **120,8** |

Аналізуючи отримані дані, можна зробити висновки, що реагенти, які входять до складу БР:

| **Гідроксид натрію** | **Калій хлористий** |
|---|---|
| $K_1$ | $K_2$ |
| **193,1** | **290,1** |

$$K_1 < K_2; \quad 193,1 < 290,1$$

Умова $2K_1 \geq K_2$, виконується – $2 \times 193,1 > 290,1$

$$K_i = \frac{1}{2^2}\ (193,1 + 290,1) = 120,8$$

***Ki = 120,8***

Відповідно до розрахунків, коефіцієнт небезпеки: $K_i = 120,8$– умова виконується. Запропоновані хімічні реагенти утворюють бурові відходи четвертого класу небезпеки і відносяться до малонебезпечних.

**5.7 Вплив зумовлений шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випроміненням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами**

Розрахунок шуму наведений в розділі 1.5.5 показав відсутність перевищення санітарних норм.

Під час роботи бурового верстату має місце загальна вібрація третьої категорії (технологічна, типу «а»). При періодично виконанні спуско-підіймальних операцій еквівалентний рівень вібрації в робочій зоні досягає 52,8 дБ, що має певне відхилення від допустимого рівня 50 дБ, який регламентується [32].

Методи й засоби захисту від вібрації повинні відповідати вимогам [33] та [34]. Контроль рівнів вібрації на робочих місцях передбачається здійснювати не рідше 1 разу на рік згідно [32] та при атестації робочих місць згідно Постанови КМУ від 1 серпня 1992 р. № 442 “Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці”. Перелік заходів із зменшення рівня вібрації приведений в таблиці 5.7.1.

Таблиця 5.7.1 – Перелік заходів із зменшення рівня вібрації

| №пп | Найменування | Місце встановлення |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Ізолювання обладнання кожухами | Всі частини механізмів, які обертаються |
| 2 | Жорстке кріплення вібруючих деталей та вузлів | -"- |
| 3 | Балансування деталей, що швидко обертаються | -"- |
| 4 | Застосування масивних фундаментів | Бурова вежа, силовий блок, компресор |
| 5 | Амортизація та віброізоляція (з допомогою стальних пружин, гуми, повсті, дерева) | Силовий блок, насосна, компресор |

До роботи повинно допускатись тільки справне устаткування, що відповідає вимогам санітарних норм вібрації на робочих місцях.

Основними організаційно-технологічними заходами з метою зниження рівнів вібрації на робочих місцях передбачається своєчасне проведення планового і попереджувального ремонту обладнання з обов’язковою післяремонтною перевіркою вібраційних характеристик, а також контроль вібраційних характеристик при експлуатації обладнання з метою їх відповідності паспортних або нормативних даних.

При виконанні вище зазначених заходів негативного впливу виробничої вібрації на довкілля не очікується.

Під час експлуатації свердловин не передбачено роботи обладнання з рівнем вібрації, що перевищує допустимий рівень - 50 дБ, який регламентується [32].

Світлове та теплове забруднення при споруджуванні свердловини незначне, радіаційне забруднення відсутнє.

В комплекті бурового верстата використовується електрообладнання промислової частоти напругою 380 В.

Все електрообладнання оснащене металевими кожухами, які є надійним захистом від можливого впливу електромагнітного випромінювання.

***Здійсненням операцій у сфері поводження з відходами***

Дані про кількість відходів та вплив на довкілля при здійсненням операцій у сфері поводження з відходами наведені в розділі 1.5.1.

Розрахунок освітлення та очищення бурових стічних вод

Для очищення бурових стічних вод будуть застосовуватися коагулянти. Мета коагуляційного очищення – інтенсифікація осадження мінеральних і органічних забруднюючих речовин, що перейшли до стану суспензії та доведення параметрів очищеної води до нормативних показників, які дозволяють використовувати її в цілях іригації або повторно для технологічних потреб бурової установки.

В якості коагулянту використовують «Полвак». Застосування даного коагулянту (розчину гідроксихлоридів алюмінію різного ступеня основності) має наступні переваги в порівнянні з іншими коагулянтами:

- прискорення утворення пластівців;
- підтримка концентрації залишкового алюмінію в очищеній воді;
- збереження ефективної коагуляції при низьких температурах;
- розширення робочого діапазону по pH і лужному резерву, збереження цих показників на практично незмінному рівні;
- спрощення роботи через відсутність оптимальної дози;
- досягнення нормативних показників по мутності і кольору при менших дозах коагулянту;
- «Полвак» у 5-10 разів менш токсичний, ніж сульфат алюмінію.

Очищення БСВ здійснюється за допомогою стандартного нафтопромислового обладнання або із застосуванням спеціалізованих стаціонарних та пересувних установок. При очищенні використовують 10 % розчин коагулянту. Робочий розчин готують на буровому майданчику.

Максимальний об’єм рідких відходів буріння, що підлягають освітленню та очищенню складає:

$$V_{БСВ}^{max} = V_{ВБР} + Vв + V_{БСВ},$$

де, $V_{ВБР}$ – об’єм відпрацьованого БР, м$^3$;

$Vв$ – об’єм розчину для випробування свердловини, м$^3$;

$V_{БСВ}$ – об’єм бурових стічних вод, м$^3$

$$V_{БСВ}^{max} = 178,0 + 55,7 + 213,5 = 447,2\ м^3.$$

Витрати коагулянту в перерахунку на суху речовину, (діюча доза) 1 ÷ 5 кг/м$^3$.

Для розрахунку кількості коагулянту, згідно попереднього досвіду, беремо – 3 кг/м$^3$:

$$447,2 \times 3 = 1,34 \text{ т.}$$

Необхідний об'єм 10 % водного розчину коагулянту для обробки БСВ $V_{роз}$ складає, м$^3$:

$$V_{роз} = V_{БСВ}^{max} \times Д_К / 105 ,$$

де: $V_{БСВ}^{max}$ – загальних об'єм рідких бурових відходів, м$^3$;

$Д_К$ - діюча доза коагулянту, кг/м$^3$

$$V_{роз} = 447,2 \times 3 / 105 = 12,78 \text{ м}^3.$$

Після відстоювання освітлену воду аналізують за такими показниками: pH середовища, масовою концентрацією завислих речовин, масовою концентрацією сухого залишку; хімічним споживанням кисню; масовою концентрацією іонів натрію і калію, масовою концентрацією хлорид-іонів, масовою концентрацією сульфат-іонів, масовою концентрацією іонів кальцію і магнію, масовою концентрацією іонів хрому (III), та хрому (VI), масовою концентрацією іонів заліза (II) та заліза (III), масовою концентрацією нафтопродуктів. Якщо показники очищеної БСВ не перевищують таких значень:

- нафтопродукти 50-100 мг/дм$^3$
- мінералізація-не більше 4500 мг/дм$^3$
- pH 5,5-8,2 од.pH,

то згідно [11] таку воду можна одноразово скидати на ґрунти в районі бурової площадки. При невідповід-ності показників очищення БСВ вищевказаним нормативам її доочищають повторною обробкою коагулянтами і флокулянтами.

Параметри очищеної води за рештою показників повинні відповідати вимогам СанПиН № 4630-88 „Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения".

<u>Технологія нейтралізації і знешкодження відходів буріння</u>

Перед захороненням відходів після проведення знешкодження вуглеводневих забруднень мікробіологічним методом на місці проведення бурових робіт і ліквідацією амбарів відходи нейтралізують.

Нейтралізація досягається за рахунок прискорення біологічного розкладу органічних сполук. У амбари вводять композицію, що містить фосфогіпс, солому і органічні добрива у таких концентраціях Cmin, масова частка яких складає:

Нейтралізація досягається за рахунок прискорення біологічного розкладу органічних сполук. У амбари вводять композицію, що містить фосфогіпс, солому і органічні добрива у таких концентраціях Cmin, масова частка яких складає:

- фосфогіпс 2 ÷ 3 %;
- солома 1 ÷ 2 %;
- органічне добриво 3 ÷ 5 %.

Загальна кількість відходів, які підлягають нейтралізації 703,8 т.

Витрати композиції (т):

- фосфогіпс 14,1 т

- солома 7,0 т
- органічне добриво 21,1 т

Композицію готують поблизу амбара, перемішують з відходами або вносять періодично в амбари по мірі їх заповнення.

При досягненні структурної міцності ґрунту 0,68-1,00 МПа, величина якої визначається згідно з ДСТУ Б.3В.2.1 – 4, на поверхню ще раз наносять меліоративну суміш такого складу:

- фосфогіпс 1,2 - 1,5 т/0,1га;
- солома 0,03 - 0,05 т/0,1га;
- органічне добриво 1,0 -1,2 т/0,1га;
- вапно 0,1 - 0,2 т/0,1га.

Загальна поверхня амбарів складає: $S_{амбар}$ = 0,08 га.

Витрати композиції (т):

- фосфогіпс 1,0 т
- солома 0,02 т
- органічне добриво 0,8 т
- вапно 0,08 т

Нанесений шар меліорантів переорюють плугом ПН-4-35. Після цього наносять родючий шар ґрунту.

## 5.8 Вплив на геологічне середовище

Геологічним середовищем свердловин є геологічний розріз, який розкривається в процесі буріння до проектних глибин і представлений відкладами гірських порід, що включають стратиграфічні комплекси антропогену, неогену, палеогену, крейди, юри, тріасу, девонської солі, пермі та карбону.

Вплив на геологічне середовище виявляється у вигляді порушення нормативного стану геологічного розрізу, який вміщує стратиграфічні комплекси і підземні горизонти з відмінними по величині пластовими параметрами. До них відносяться: градієнти гідророзриву порід, градієнти пластових тисків, пластові температури, горизонти з прісними і мінералізованими водами, газоносні і поглинаючі горизонти та інші.

При сумісному розкритті таких горизонтів можуть створюватися умови виникнення інтенсивних нафтопроявлень, що буде негативно впливати на геологічне середовище у вигляді міжпластових перетоків пластових вод і нафти, забруднюючи надра.

Крім того, можуть створюватись умови для негативного впливу на перший від поверхні підземний горизонт з прісними водами у випадку проникнення в нього хімреагентів, ПММ і рідких продуктів фонтанування свердловини.

## 5.9 Вплив на умови життєдіяльності людини

Майданчик споруджування знаходиться на відстані 950 м на північ від найближчої житлової забудови села Ященків, Варвинського району, Чернігівської області.

Варвинський район розташований на південному сході Чернігівщини та межує з Прилуцьким і Срібнянським районами Чернігівської області, Пирятинським, Чорнухинським та Лохвицьким районами Полтавської області.

Згідно переліку термінів, наведеному у додатку А ДБН 2.2-1-2003, навколишнє соціальне середовище – це сукупність соціально-побутових умов життєдіяльності населення, соціально-економічних відносин між людьми, групами людей, а також між ними і створюваними ними матеріальними і духовними цінностями.

Іншими словами, об’єктом оцінки має виступати, перш за все, населення, що мешкає у межах можливих впливів від діяльності нафтогазовидобувного підприємства, та екологічні і соціально-економічні умови проживання людей, які визначають стан здоров'я та рівень життя.

Найближчими населеними пунктами району споруджування є районний центр місто Варва, села – Гнідинці, Світличне, Ященків, Богдани, Рубанів, Остапівка.

Населення становить 1049 осіб.

Район, де планується розташування об’єкта діяльності, переважно сільськогосподарський.

Розрахунок шуму показав відсутність перевищення санітарних-гігієнічних норм на всіх етапах планованої діяльності.

Розрахунок розсіювання показав відсутність перевищення ГДК на межі санітарно-захисної зони.

Згідно наведеним вище розрахункам негативний вплив від планованої діяльності із споруджування свердловини не вплине на умови життєдіяльності місцевого населення.

Як для конкретного регіону так і для країни в цілому має позитивний вплив:

- дозволить приростити запаси вуглеводневої сировини;
- забезпечить додаткові надходження грошових коштів в бюджет району, що сприятиме розвитку соціальних та інших господарських програм;
- створення додаткових робочих місць.

### 5.10 Вплив на об’єкти техногенного характеру

Середовище, що описується є частиною природно-промислового комплексу, сформованого під впливом пошуково-розвідувальних робіт, і, як результату, послідуючого видобутку нафти.

Природне середовище зазнало техногенного впливу через проведення бурових робіт, сітка доріг до бурових внесла зміни в ландшафт, змінено геомагнітне поле, внаслідок обсадження стовбурів свердловин, частина земель, що відведені під свердловини і перебувають в промислово-дослідній експлуатації, виведено з природного стану.

Забезпечення збереження та експлуатаційної надійності об'єктів навколишнього техногенного середовища є гарантією виключення аварій, порушень умов життєдіяльності людей, нанесення шкоди їх здоров'ю, а також шкоди природному середовищу.

Комплекс проектних рішень щодо запобігання можливих, вибухів і пожеж, а також забезпечення адекватного на них реагування, зводить до мінімуму ймовірність і тривалість можливих аварій, а також тяжкість їх наслідків.

При виконанні проектних рішень вплив на техногенне середовище є незначним.

Після закінчення робіт, пов′язаних з порушенням земель, передбачається їх відновлення у стан, придатний до використання в сільському господарстві.

На території споруджування свердловини відсутні рекреаційні зони, культурні ландшафти, пам’ятники історії і культури, об’єкти природно-заповідного фонду. Дитячі, спортивні заклади, курорти, санаторії, будинки відпочинку, інші лікувально–оздоровчі установи у районі розташування бурового майданчика відсутні. Споруджування свердловини не впливає на промислові підприємства, наземні та підземні споруди. Площа під споруджування свердловини розташована поза житловою зоною.

З огляду на вищевказане, споруджування свердловини буде негативно впливати на тимчасове використання землі. Проектом на рекультивацію землі, порушеної при споруджуванні свердловини, передбачені заходи, направлені на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Проводяться компенсаційні заходи, пов’язані з тимчасовим використанням землі.

### 5.11 Оцінка ймовірних аварійних ситуацій

Процес споруджування свердловини має повністю забезпечувати безпеку життя та здоров’я обслуговуючого персоналу та населення, яке проживає в зоні впливу об’єкта, відповідно до Закону України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру».

Суттєвий вплив на довкілля можливий лише в результаті виникнення аварійних ситуацій. В процесі буріння та експлуатації свердловини можуть виникнути аварії та непередбачені аварійні ситуації. Найбільш небезпечною аварією при бурінні є нафтогазоводопрояви, які переходять у відкритий фонтан.

Поточні пластові тиски у нафтових покладах не більші за початкові і по величині менші гідростатичних. За таких обставин, щоб уникнути нафтогазових проявів, під час розбурювання продуктивного горизонту необхідно витримувати проектну густину бурового розчину. З метою попередження відкритих фонтанів на гирлі свердловини встановлюється противикидне обладнання (два плашкових превентори). Під час буріння в компоновку бурильного інструменту під ведучою трубою встановлюється шаровий кран типу КШЦ.

При споруджуванні свердловини найбільш вірогідними ускладненнями і аваріями, які можуть вплинути на довкілля можуть бути:

1. Розливи нафтопродуктів на території бурової;
2. Інтенсивні нафтогазопроявлення (ускладнення);
3. Нафтовий фонтан.

## 5.12 Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату

Виходячи з екологічних параметрів планованої діяльності, діяльність із споруджування свердловини впливу на кліматичні умови місцевості не спричинятиме, викиди парникових газів будуть мізерними.

## 5.13 Кумулятивний вплив інших наявних об’єктів планованої діяльності та об’єктів щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем, пов’язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів

Запроектований об’єкт розміщується з дотриманням відстаней встановлених чинними нормативними документами, перевищення санітарно-епідеміологічних нормативів шуму, якості атмосферного повітря, грунтів та водних об’єктів не передбачається, в зоні впливу планованої діяльності відсутні об’єкти природно-заповідного фонду, та об’єктів історико-культурної спадщини.

В межах СЗЗ свердловини техногенні об’єкти відсутні, тому кумулятивний вплив на об’єкти довкілля малоймовірний.

Розрахунки розсіювання, виконані з врахуванням фонового забруднення атмосферного повітря, тобто з врахуванням вкладу інших забруднювачів повітря, показали, що концентрації всіх забруднюючих речовин у атмосферному повітрі не перевищують їх гігієнічні нормативи.

# 6 ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЬ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ

Основною метою прогнозу є оцінка можливої реакції навколишнього природного середовища на прямий чи опосередкований вплив планованої діяльності, вирішення задач раціонального природокористування у відповідності з очікуваним станом природного середовища.

Всі методи прогнозування об'єднують у дві групи: логічні і формалізовані. До логічних методів відносять методи індукції, дедукції, експертних оцінок, аналогії.

Якщо об’єкт не підлягає математичному аналізу, використовують метод експертних оцінок, суть якого полягає у визначені майбутнього на основі думок кваліфікованих спеціалістів-експертів.

Метод аналогій полягає в тому, що закономірності розвитку одного процесу з певними поправками можна перенести на інший процес, для якого потрібно зробити прогноз. Формалізовані методи поділяють на статистичний, екстраполяції і моделювання.

Статистичний метод ґрунтується на кількісних показниках, які дають можливість зробити висновок про темпи розвитку процесу в майбутньому. Сутність його полягає в отриманні і спеціалізованому обробленні прогнозних оцінок об’єкта через опитування висококваліфікованих фахівців (експертів) у певній сфері науки, техніки, виробництва.

Метод екстраполяції полягає в перенесенні встановленого характеру розвитку певної території чи процесу в майбутнє. Цей метод ефективний при короткостроковому прогнозуванні стосовно об'єкта, який тривалий час розвивався рівномірно без значних відхилень. Ґрунтується він на вивченні кількісних і якісних параметрів досліджуваного об'єкта за попередні роки з подальшим логічним продовженням, окресленням тенденцій його розвитку у прогнозованому періоді;

Метод моделювання полягає у побудові моделей, які розглядають з урахуванням імовірної або бажаної зміни прогнозованого явища на певний період, користуючись прямими або опосередкованими даними про масштаби та напрями змін. При побудові прогнозних моделей необхідно виявити фактори, від яких суттєво залежить прогноз; з’ясувати їх співвідношення з прогнозованим явищем; розробити алгоритм і програми моделювання змін довкілля під дією певних факторів.

При прогнозуванні оцінки впливів на довкілля в даному звіті використовувався метод математичного моделювання, за допомогою якого можливо кількісно оцінити величину значень та відносну участь різноманітних впливів.

Прогнозна проектна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонової оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснювався за методиками, допущеними до використання в України.

Кількісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана за нормативами діючого законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме за значеннями граничнодопустимих концентрацій (ГДК) в атмосферному повітрі житлової забудови, а також нормативами гранично допустимих викидів, встановлених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 р. та наказом Мінприроди України від 13.10.2009 р. № 540.

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені на ПЕОМ за програмою «ЕОЛ 2000 (h)». Розрахункові модулі системи реалізують "Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86". Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проектованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище використані діючі на території України методики розрахунку та нормативні документи, що встановлюють гранично допустимі рівні впливу (ДБН В.1.1-31:2013 "Захист територій, будинків і споруд від шуму", ДСН 3.3.6.039-99 "Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації").

Аналіз впливу на довкілля при споруджуванні свердловини даного Звіту показав, що основний вплив планованої діяльності очікується на атмосферне повітря. Тому оцінка «зони впливу» свердловини, а також оцінка ризиків розвитку неканцерогенних та канцерогенних ефектів при впливі планованої діяльності на навколишнє середовище визначалися за фактором забруднення атмосферного повітря.

Планована діяльність буде здійснюватися у відповідності до вимог природоохоронного законодавства України.

В якості вихідних даних про стан довкілля використані дані з кліматичної характеристики району розташування свердловини видані Чернігівським обласним центром з гідрометеорології та фонових концентрацій виданих Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації.

При прогнозуванні динаміки показників навколишнього середовища, що проводився в ході розробки даних матеріалів ОВД, застосовувалися методи аналогій і математичного моделювання. Методики, що використовувалися перелічені нижче:

1. Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы, УкрНТЗК, Донецк, 2000.

2. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних засобів. Затв. наказом № 452 Держкомстату України від 13.11.2008 р.

3. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, Український науковий центр технічної екології, том I-III, Донецьк, 2004.

4. Тищенко Н.Ф. Охрана атмосферного воздуха. Расчет содержания вредных веществ и их распределение в воздухе: Справочник. - М.: Химия, 1989.

5. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Госкомгидромет, 4.08.86.

6. Розрахунок ризиків планованої діяльності проводився згідно додатків И та Ж (Зміна 1) ДБН А.2.2-1-2003. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.

7. Для розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шар атмосфери та визначення концентрацій цих речовин на межі санітарно-захисної зони, використовувався програмний комплекс "ЕОЛ 2000 [h] " v4.0, розроблений ТОВ «Софт фонд» і рекомендований для використання Мінприроди України.

# 7 ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ

Споруджування свердловин передбачається здійснювати одночасно з впровадженням заходів з охорони довкілля та надр. Ці заходи включають:

- запобігання негативного впливу на геологічне середовище;
- охорону повітряного середовища;
- запобігання забруднення горизонтів з прісними водами;
- зберігання родючого шару грунту від забруднення;
- компенсаційні заходи.

## 7.1 Запобігання негативному впливу на геологічне середовище

Вплив на геологічне середовище виявляється у вигляді порушень нормативного стану геологічного розрізу свердловин в процесі буріння.

Запобігання негативного впливу на геологічне середовище передбачається за рахунок застосування раціональних конструкцій свердловин, які включають послідовне перекриття пробурених інтервалів з сумісними умовами до проектних глибин обсадними колонами. Обсадні колони цементуються високоміцними тампонажними портландцементами до устя свердловини.

Найбільш небезпечним для геологічного середовища можуть бути інтенсивні нафтопроявлення у випадку переходу їх у фонтанування при розкритті нафтоносних горизонтів.

Для запобігання виникнення фонтанування в процесі буріння передбачаються технічні рішення, які включають:

- вибір конструкції свердловини, яка забезпечує попередження гідророзриву розкритих гірських порід тиском нафти при нафтопроявленнях і герметизації устя противикидним обладнанням;
- підбір обсадних труб по міцності, виходячи з очікуваного максимально можливого тиску на усті свердловини в процесі буріння і випробування на приплив нафти;
- підбір густини бурового розчину, що забезпечує створення гідростатичного тиску в свердловині, перевищуючого пластовий;
- вибір типу бурового розчину і хімреагентів, що забезпечує створення на стінках свердловини тонко, щільно і мало проникної кірки;
- герметизацію устя свердловини противикидним обладнанням;
- наявність на буровій запасного розчину необхідно густини в кількості, яка дорівнює об'єму ствола свердловини при первинному розкритті продуктивних горизонтів.

Приведені технічні рішення і заходи дозволяють зберігати геологічне середовище від негативного впливу процесів і явищ геологічного і техногенного походження.

## 7.2 Охорона повітряного середовища

Повітряне середовище при споруджуванні свердловини зазнає впливу продуктами згорання електродів при зварюванні під час монтажних робіт; продуктами згорання дизельного палива при роботі ДВЗ аварійних дизель-генераторних станцій та автомобіля КРАЗ 65101; продуктами згорання можливого супутнього газу на факелі при випробуванні свердловини; пилевикидами при приготуванні бурового розчину; продуктами вільного випаровування з поверхні гідроізольованих шламових амбарів.

З метою скорочення викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище, рекомендується здійснювати такі заходи:

- заборонити роботу двигунів на форсованому режимі;
- підсилити контроль за дотриманням точного регламенту виробничої діяльності;
- розподілити в часі роботу обладнання, яке зв’язано з безперервним технологічним процесом.

Здійснення цих та інших заходів дозволяє знизити викиди на буровому майданчику від 7 до 66 %.

Зменшення шкідливого впливу на повітряне середовище може досягатись за рахунок оснащення дизель-генераторних станцій фільтрами-іскрогасниками відцентрованого типу, що забезпечують іскрогасіння та виділення із продуктів згорання дизельного палива твердих часток.

Для попередження забруднення повітряного середовища в процесі буріння свердловини необхідно:

- проводити профілактичний огляд герметизуючого устьового обладнання, викидних

ліній;

- проводити підбір обсадних труб по міцності, а колонної головки, противикидного обладнання, фонтанної арматури, виходячи з максимального тиску нафти на усті свердловини;

- з метою попередження неконтрольованого виходу нафти на поверхню, густина бурового розчину вибирається з умови забезпечення створення протитиску на нафтонасичені пласти;

- для завчасного виявлення нафтопроявлення постійно слідкувати за рівнем бурового розчину в приймальних ємностях;

- на випадок нафтопроявів мати на буровій запас бурового розчину необхідної густини не менше одного об'єму свердловини.

Доставка хімреагентів на буровий майданчик передбачається в герметичній тарі, що дозволяє виключити негативний вплив на атмосферне повітря та працівників від випаровування, розпорошування хімреагентів при вантажо-розвантажувальних роботах.

Зберігання хімреагентів передбачається в складі, який вистилається залізобетонними плитами та вкритий від потрапляння атмосферних опадів.

Всі члени бурової бригади, які приймають участь у приготуванні бурового розчину мають бути забезпечені засобами індивідуального захисту (респіраторами) та окулярами скляними.

### 7.3 Запобігання забруднення горизонтів з прісними водами

Проектом передбачені оптимальні технологічні і технічні заходи, які забезпечать екологічну безпеку об'єкту, що споруджується і мінімальний шкідливий вплив на водоносні горизонти та інші водні об'єкти, а саме:

- створення рівномірного затрубного цементного кільця при кріпленні свердловини обсадною колоною в зонах залягання високомінералізованих вод;

- при бурінні на гирлі свердловини встановлюється противикидне обладнання;

- застосування у промивних і тампонажних розчинах хімічних реагентів переважно 3-го та 4-го класу токсичності;

- при освоєнні свердловини гирло обладнується фонтанною арматурою.

Для попередження міграції підземних вод і пластових флюїдів обсадні колони цементуються високоякісним тампонажним розчином. При застиганні цементного розчину утворюється міцним контакт цементного каменя з породами. Якість цементування перевіряється незалежною геофізичною партією за допомогою методів акустичного зондування наявності контакту цементного каменя з породою і визначення наявності цементного кільця за обсадною колоною. Це дає можливість стверджувати, що ізоляція водоносних горизонтів максимальна.

Перелічені заходи забезпечують захист підземних вод від:

- проникнення поверхневих забруднювачів;

- забруднення складовими бурових розчинів, у т.ч. нафти;
- потрапляння пластових флюїдів при аварійних ситуаціях.

Запобігання забрудненню горизонтів з прісними водами при їх розкритті в процесі буріння передбачається за рахунок використання екологічно безпечного бурового розчину.

З метою попередження забруднення першого водоносного горизонту з прісними водами відходами буріння, що будуть утворюватися в процесі споруджування свердловинии, передбачається тимчасове зберігання їх в земляних гідроізольованих шламових амбарах, які облаштовуватимуться протифільтраційним екраном.

### 7.4 Зберігання робючого шару ґрунту від забруднення

Найбільш ефективним засобом попередження забруднення родючого шару ґрунту являється зняття і складування його в кагати, які розташовуються по периметру бурового майданчика з наступною рекультивацією.

На буровому майданчику були проведені роботи із зняття родючого шару грунту та обвалування земельної ділянки. Передбачена гідроізоляція та обваловка амбарів-накопичувачів відходів для попередження забруднення грунтів відходами буріння.

З метою попередження проникнення в грунт фільтрату промивальної рідини, хімреагентів, стічних вод, а також з метою недопускання попадання їх в поверхневі водотоки, площадки під буровою вишкою, агрегатними і насосними блоками, блоком приготування розчину, глиномішалкою, циркуляційною системою, блоком ємностей, складом хімреагентів викладаються залізобетонними плитами, щілини між якими герметизуються цементним розчином або бетоном на товщину плит.

Для госпфекальних стоків передбачена спеціальна гідроізольована ємність, в якій стоки нейтралізують і вивозять на найближчі локальні очисні споруди згідно укладеного договору.

Заходами, що передбачені технічною і біологічною рекультиваціями грунт буде повернуто до початкового стану, роботи по споруджуванню свердловини спричинятимуть на уразливість грунту тимчасовий вплив.

З метою запобігання забруднення поверхні майданчика, хімреагенти зберігаються в спеціально облаштованому складі. Сипучі хімреагенти поставляються на бурову в мішках, а рідкі – в герметичній тарі (бочках).

### 7.5 Природоохоронні заходи із захисту земельної ділянки

В період споруджування свердловин передбачено запровадження ефективних технічних засобів, механічного обладнання і механізмів, які виключають забруднення земельної ділянки:

- зберігання родючого шару ґрунту;
- влаштування на дні та стінках шламового амбару протифільтраційного екрану;
- збір та зберігання бурового розчину;

- збір і захоронення відходів буріння;
- будівництво критого майданчика для хімічних реагентів;
- бетонування майданчика під склади хімреагентів та тимчасового розміщення авто-спецтехніки;

Після закінчення бурових робіт шламові амбари, заповнені до проектної відмітки стічними водами, повинні бути нейтралізованим та спорожнені до меж, які дозволяють їх безпечну ліквідацію на місці виконання бурових робіт. Бурові стічні води із накопичувальних амбарів очищуються, освітлюються, нейтралізуються та відкачуються, напіврідкі і тверді відходи нейтралізуються і стужавлюються безпосередньо в амбарах. Завершують технічну рекультивацію пошаровим поверненням знятого мінерального ґрунту.

Проведення рекультивації є одним із важливих заходів по охороні та відновленню ґрунту. Рекультивацію земель, порушених при споруджуванні свердловин, проводять відразу після закінчення їх буріння – на протязі року, за винятком періоду промерзання земель і бездоріжжя. Рекультивація порушених земель виконується поетапно і поділяється на технічну і біологічну.

Технічна рекультивація – це комплекс інженерних робіт, у який входить:

- демонтаж і вивезення бурового і допоміжного обладнання і залізобетонних виробів (плит покриття, фундаментів тощо);
- зняття лотків, приямків, вивезення їх, засипання і зрівняння їх місця знаходження;
- очищення земельної ділянки від металобрухту, електродів, контурів заземлення, будівельного сміття, залишків хімреагентів і інших матеріалів;
- ліквідація амбарів;
- засипка амбарів мінеральним ґрунтом;
- проведення планування на ділянці знятого родючого шару ґрунту;
- здійснення заходів щодо виявлення і видалення випадково залишеного металобрухту та інших сторонніх предметів з метою попередження можливого пошкодження інвентарю в процесі майбутнього сільськогосподарського обробітку ґрунту;
- нанесення родючого шару ґрунту на земельну ділянку, з якої він був знятий;
- проведення рекультивації земель на площах, зайнятих тимчасовими дорогами або передача їх постійному землекористувачеві, землевласнику на узгоджених з ним умовах.

Після закінчення технічної рекультивації земельна ділянка, відведена у тимчасове користування, повертається землекористувачеві у стані, придатному для проведення біологічної рекультивації. Перевірка готовності відновлених земель включає такі показники:

- розмір ділянки, що передається;
- стан ґрунту на рекультивованій ділянці;
- об’єм і термін виконання біологічної рекультивації землекористувачем.

Біологічну рекультивацію, як завершальний етап загальної рекультивації, проводять для відновлення родючості ґрунту, втраченої в процесі споруджування свердловини, на ділянках

тимчасового відводу, і здійснюють комплексом агротехнічних заходів. Мета біологічної рекультивації – створення родючого шару ґрунту шляхом внесення органічних і мінеральних добрив, вапнування, гіпсування, основної оранки, боронування, сіяння трав.

Основні заходи по біологічній рекультивації ділянки споруджування такі:

- внесення органічних добрив;
- внесення мінеральних добрив (азотних, фосфорних, калійних);
- основна оранка, рекультивація, боронування і прикочування поля катком перед засіванням насіння;
- посів насіння багаторічних трав;
- прикочування після посіву насіння багаторічних трав;
- внесення мінеральних добрив.

Внаслідок проведення комплексу запроектованих технічних рішень і заходів, включаючи технічну і біологічну рекультивацію земельної ділянки, як підтверджує досвід споруджування свердловин, довкіллю не буде завдано істотної шкоди. Споруджування свердловин має залишковий вплив на надра, передбачається залишити металеві труби та цемент. Інші види впливу короткочасні, незначні за масштабом, що зумовлено терміном споруджування та розмірами бурового майданчика.

## 7.6 Компенсаційні заходи

Кошторисні показники природоохоронної діяльності при споруджуванні свердловини показують рівень фінансових витрат на реалізацію передбачених проектом заходів з охорони навколишнього середовища.

<u>Податок за розміщення відходів</u>

Розрахунок суми податку за розміщення відходів ведеться згідно з ст. 249 «Податкового кодексу України».

Суми податку, який справляється за розміщення відходів (*Прв*):

$$Прв = \sum_{i=1}^{П} \left( Н_{Пі} \times М_{Лі} \times К_{Т} \times К_{О} \right),$$

де: $Н_{Пі}$ – ставки податку в поточному році за тонну і-того виду відходів у гривнях з копійками;

$М_{Лі}$ – обсяг відходів і-того виду в тоннах;

$К_{Т}$ – коригуючий коефіцієнт, який враховує розташування місця розміщення відходів і який наведено;

$К_{Т}$ = 3,0 – в межах населеного пункту або на відстані менш як 3 км від таких меж;

$К_{Т}$ = 1,0 – на відстані від 3 км і більше від меж населеного пункту;

$K_O$ – коригуючий коефіцієнт, що дорівнює 3 і застосовується у разі розміщення відходів на звалищах, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря або водних об’єктів.

Сума податку, який справляється за розміщення відходів, що утворилися за період споруджування свердловини приведена нижче:

| Вид бурових відходів | Об'єм відходів, $м^3$ | Середня густина рідини, $кг/м^3$ | Кількість відходів, т | Клас відходів |
|---|---|---|---|---|
| Видалена порода (шлам) | 133,0 | 2 235/1,2* | 247,7 | малонебезпечні нетоксичні відходи гірничої промисловості |
| Рідкі відходи буріння (бурові стічні води, відпрацьований буровий розчин, розчин для випробування) | 447,2 | 1 020 | 456,1 | IV малонебезпечні |

1,2* - коефіцієнт розущільнення породи.

Сума податку за розміщення видаленої породи:

$Прв^{ВП}=0,49\times 247,7 \times 3 \times 3 = 1\ 092,36$ *грн*

Сума податку за розміщення бурових стічних вод:

$Прв^{БСВ}=5,0 \times 456,1 \times 3 \times 3 =20524,5$ *грн*

**Сума податку за розміщення відходів:** ***Прв = 21 617 грн.***

Податок за викиди в атмосферне повітря

| Назва забруднюючої речовини | Кількість викиду, т | Ставка податку, грн./т | Сума податку, грн |
|---|---|---|---|
| Оксид вуглецю | 0,7900 | 92,37 | 72,97 |
| Вуглеводні | 0,5220 | 138,57 | 72,33 |
| Діоксид азоту | 0,1910 | 2451,84 | 468,30 |
| Оксид азоту | 0,0320 | 2451,84 | 78,46 |
| Сажа | 0,0220 | 598,4 | 13,16 |
| Діоксид сірки | 0,2010 | 2451,84 | 492,82 |
| Бенз(о)пірен | 0,0000000144 | 3121217,74 | 0,04 |
| Заліза оксид | 0,00032 | 598,4 | 0,19 |
| Марганець та його сполуки | 0,00002 | 19405,92 | 0,39 |
| Кремнію діоксид | 0,00004 | 138,57 | 0,01 |
| Фториди, добре розчинні | 0,00013 | 6070,39 | 0,79 |
| Фториди, погано розчинні | 0,00007 | 6070,39 | 0,42 |
| Водень фтористий | 0,00003 | 6070,39 | 0,18 |
| Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію | 0,0165 | 92,37 | 1,52 |
| Натрію карбонат | 0,0007 | 598,4 | 0,42 |
| Натрію гідроксид | 0,0026 | 138,57 | 0,36 |
| Поліакриламід | 0,0038 | 4016,11 | 15,26 |
| Кальцію гідроксид | 0,0020 | 598,4 | 1,20 |
| Калію хлорид | 0,0127 | 598,4 | 7,60 |
| Натрію хлорид | 0,0181 | 138,57 | 2,51 |
| Метан | 0,00002 | 92,37 | 0,00 |
| Вуглекислий газ | 0,15022 | 10,0 | 1,50 |
| **Всього** | | | **1 230** |

Об’єм і вартість технічної рекультивації

| № з/п | Шифр розцінки по ЗОКР, коефіцієнти, інші джерела обґрунтуван | Індекс цін | Найменування робіт або витрат | Одиниця виміру | Кількість |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2010-2011 | 1,31 | Витрати на перевезення транспортних засобів, будівельних машин та механізмів на буровий майданчик для робіт по рекультивації (два рази) | т | 152 |
| 2 | 49-133 | | Розбивка бутобетонних фундаментів | $м^3$ | 5 |
| | к=0,45 | | - матеріальні ресурси | | |
| | | 1,045 | - оплата праці | | |
| | | 1,291 | - експлуатація машин і механізмів | | |
| 3 | 49-454 | 1,045 | Прибирання території від будівельного сміття, залишків фундаменту | $м^3$ | 65,3 |
| 4 | 2006-2007 | 1,3 | Вивезення будівельного сміття, залишків фундаменту | т | 10,5 |
| 5 | | | ***Нейтралізація та знешкодження відходів буріння в амбарах*** | | |
| | прайс | | коагулянт "Полвак" | т | 1,34 |
| | прайс | | фосфогіпс | т | 15,10 |
| | прайс | | вапно | т | 0,08 |
| | прайс | | солома | т | 7,02 |
| | прайс | | органічне добриво | т | 21,90 |
| 6 | 2012-2013 | 1,27 | Транспортування реагентів і матеріалів для нейтралізації відходів буріння | т | 45,44 |
| 7 | ЗУКН, розд 15 | | Аналіз рідких відходів (БСВ) | аналіз | 6 |
| 8 | довідка | | Робота УНБ-160/40 по приготуванню коагулянта та нанесенню його по поверхні амбарів | год | 1,2 |
| 9 | довідка | | Робота УНБ-160/40 по відкачуванню очищених бурових стічних вод | год | 8 |
| 10 | довідка | | Пробіг УНБ-160/40 (2 рази) | км | 98 |
| 11 | 49-3, 49-11 к=0,66 | 1,26 | Зариття шламових та факельного амбарів бульдозером потужністю 79 кВт (108к.с.), група грунту 2, з переміщенням грунту до 35 м | $100м^3$ | 18,0 |
| 12 | 49-1 | 1,26 | Ущільнення грунту на місці амбарів | $1000м^2$ | 0,914 |
| 13 | 49-3, 49-11 к=0,85 | 1,26 | Розрівнювання залишків вийнятого грунту з амбарів та траншей бульдозером, з переміщенням грунту до 60м | $100м^3$ | 0,9 |
| 14 | 49-3 49-11 к=0,85 | 1,26 | Повернення верхнього, найбільш родючого (рослинного) шару грунту з місць складування на ділянку рекультивації (переміщення до 100 м) | $100м^3$ | 48,7 |
| 15 | 49-1 | 1,26 | Механізоване вирівнювання майданчика бульдозером | $1000м^2$ | 17,00 |
| 16 | Е47-280-11 РЕКН зб.47 | | Дворядкове безвідвальне розпушення грунту трактором гусеничним сільськогосподарським потужністю 76 кВт (103 к.с.) | га | 1,7 |
| **Вартість без ПДВ** | | | | **1 481 769,49 грн** | |

# Об’єм і вартість біологічної рекультивації

| № з/п | Розцінки, коефіцієнти, інші джерела обгрунтування | Індекс цін | Найменування робіт або витрат | Одиниця виміру | Кіль-кість | Вартість, грн. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | одиниці | всього |
| | | | *1-й рік* | | | | |
| 1 | С1429-111 | | Перегній (45 т/га) | т | 76,5 | 675,00 | 51 638 |
| 2 | 2012-2013 | 1 | Перевезення органічних добрив | т | 76,5 | 426,37 | 32 617 |
| 3 | Е47-126-2 РЕКН зб.47 | | Внесення органічних добрив з механізованим завантаженням і розкиданням | га | 1,7 | 208,60 | 355 |
| 4 | С111-253 | | Вапно (2 т/га) | т | 3,4 | 4 397,22 | 14 951 |
| 5 | С111-219 | | Гіпс (2 т/га) | т | 3,4 | 2 416,67 | 8 217 |
| 6 | 2012-2013 | 1 | Перевезення кальцієвмісних сполук | т | 6,8 | 426,37 | 2 899 |
| 7 | Е47-126-1 РЕКН зб.47 | | Внесення кальцієвмісних сполук з механізованим завантаженням і розкиданням | га | 1,7 | 631,13 | 1 073 |
| 8 | Е47-103-2 РЕКН зб.47 | | Заорювання кальцієвмісних сполук та органічних добрив на глибину до 30 см | га | 1,7 | 712,72 | 1 212 |
| 9 | Е47-107-6 РЕКН зб.47 | | Боронування грунту | га | 1,7 | 70,17 | 119 |
| 10 | Е47-107-8 РЕКН зб.47 | | Культивація грунту | га | 1,7 | 233,89 | 398 |
| 11 | Е47-110-5 РЕКН зб.47 | | Проведення передпосівного прикочування грунту в один слід. Грунт після такого обробку обробкуповинен бути вирівняний так, щоб висота гребнів не перевищувала 15мм | га | 1,7 | 406,84 | 692 |
| 12 | Довідка | | Фосфорне добриво (0,15 т/га) | т | 0,26 | 15 600,00 | 4 056 |
| 13 | Довідка | | Азотне добриво (0,17 т/га) | т | 0,29 | 12 300,00 | 3 567 |
| 14 | Довідка | | Калійне добриво (0,1 т/га) | т | 0,17 | 13 300,00 | 2 261 |
| 15 | 2012-2013 | 1 | Перевезення мінеральних добрив | т | 0,72 | 426,37 | 307 |
| 16 | Е47-126-1 РЕКН зб.47 | | Внесення мінеральних добрив з механізованим завантаженням і розкиданням | га | 1,7 | 631,13 | 1 073 |
| 17 | Е47-203-9 РЕКН зб.47 | | Передпосівна культивація грунту під посів багаторічних трав суцільним способом | га | 1,7 | 230,81 | 392 |
| 18 | Прайс | | Конюшина (0,2 ц/га) | кг | 20 | 52,00 | 1 040 |
| 19 | Прайс | | Люпин (0,2 ц/га) | кг | 20 | 12,00 | 240 |
| 20 | Прайс | | Стоколос безостий (0,12 ц/га) | кг | 20 | 55,00 | 1 100 |
| 21 | Прайс | | Люцерна (0,06 ц/га) | кг | 10 | 57,00 | 570 |
| 22 | Прайс | | Буркун дворічний (0,1 ц/га) | кг | 17 | 45,00 | 765 |
| 23 | 2012-2013 | 1 | Перевезення насіння трав | т | 0,087 | 426,37 | 37 |
| 24 | Е47-152-2 РЕКН зб.47 | | Висівання багаторічних трав | га | 1,7 | 207,58 | 353 |
| 25 | Е47-152-3 РЕКН зб.47 | | Проведення прикочування грунту після посіву | га | 1,7 | 187,96 | 320 |
| | | | *2-й рік* | | | | |
| 26 | Довідка | | Фосфорне добриво (0,15 т/га) для весняного підживлення посівів | т | 0,26 | 15 600,00 | 4 056 |
| 27 | Довідка | | Азотне добриво (0,09 т/га) для весняного підживлення посівів | т | 0,15 | 12 300,00 | 1 845 |
| 28 | 2012-2013 | 1 | Перевезення мінеральних добрив | т | 0,41 | 426,37 | 175 |

| № з/п | Розцінки, коефіцієнти, інші джерела обгрунтування | Індекс цін | Найменування робіт або витрат | Одиниця виміру | Кіль-кість | Вартість, грн. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | одиниці | всього |
| 29 | Е47-126-1 РЕКН зб.47 | | Внесення мінеральних добрив з механізованим завантаженням і розкиданням під час весняного підживлення рослин | га | 1,7 | 631,13 | 1 073 |
| 30 | Прайс | | Конюшина (0,1 ц/га) | кг | 17 | 52,00 | 884 |
| 31 | Прайс | | Люцерна (0,03 ц/га) | кг | 5 | 57,00 | 285 |
| 32 | 2012-2013 | 1 | Перевезення насіння трав | т | 0,024 | 426,37 | 10 |
| 33 | Е47-107-6 РЕКН зб.47 | | Проведення робіт для ранньовесняного боронування посівів | га | 1,70 | 70,17 | 119 |
| 34 | 47-223-4 РЕКН зб.47 | | Скошування багаторічних трав на сіно або зелений корм на другий рік після посіву | | | | |
| | | | - перше скошування | га | 1,7 | 418,50 | 711 |
| | | | - друге скошування | га | 1,7 | 418,50 | 711 |
| | | | - третє скошування | га | 1,7 | 418,50 | 711 |
| 35 | Довідка | | Азотне добриво (0,09 т/га) для підживлення рослин, 3 підживлення | т | 0,46 | 12 300,00 | 5 658 |
| 36 | 2012-2013 | 1 | Перевезення мінеральних добрив, на підживлення після кожного скошування | т | 0,46 | 426,37 | 196 |
| 37 | Е47-126-1 РЕКН зб.47 | | Внесення мінеральних добрив з механізованим завантаженням і розкиданням після скошування травостою на другий рік освоєння, після 3 скошувань | га | 5,1 | 631,13 | 3 219 |
| | | | *3-й рік* | | | | |
| 38 | Довідка | | Азотне добриво (0,09 т/га) для весняного підживлення посівів | т | 0,15 | 12 300,00 | 1 845 |
| 39 | 2012-2013 | 1 | Перевезення мінеральних добрив | т | 0,15 | 426,37 | 64 |
| 40 | Е47-126-1 РЕКН зб.47 | | Внесення мінеральних добрив з механізованим завантаженням і розкиданням під час весняного підживлення рослин | га | 1,7 | 631,13 | 1 073 |
| 41 | Е47-107-6 РЕКН зб.47 | | Проведення робіт для ранньовесняного боронування посівів | га | 1,70 | 70,17 | 119 |
| 42 | 47-223-4 РЕКН зб.47 | | Скошування багаторічних трав на сіно або зелений корм на другий рік після посіву | | | | |
| | | | - перше скошування | га | 1,7 | 418,50 | 711 |
| | | | - друге скошування | га | 1,7 | 418,50 | 711 |
| | | | - третє скошування | га | 1,7 | 418,50 | 711 |
| 43 | Довідка | | Азотне добриво (0,09 т/га) для підживлення рослин, 3 підживлення | т | 0,46 | 12 300,00 | 5 658 |
| 44 | 2012-2013 | 1 | Перевезення мінеральних добрив, на підживлення після кожного скошування | т | 0,46 | 426,37 | 196 |
| 45 | Е47-126-1 РЕКН зб.47 | | Внесення мінеральних добрив з механізованим завантаженням і розкиданням після скошування травостою на третій рік освоєння, після 3 скошувань | га | 5,1 | 631,13 | 3 219 |
| **Всього** | | | | | | | **164 212** |

Зведений кошторисний розрахунок

| Назва заходів | Сума витрат, грн |
|---|---|
| 1. Технічна рекультивація | 1 481 769 |
| 2. Біологічна рекультивація | 164 212 |
| 3. Розміщення відходів | 21 617 |
| 4. Екологічний податок за викиди в атмосферу | 1 230 |
| **Всього** | **1 668 828** |

## 8 ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ

Як показують результати проведеної оцінки впливу на довкілля, значного негативного впливу на навколишнє середовище під час провадження планованої діяльності із споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища при дотриманні технічних і технологічних нормативів, нормативно-правових документів не очікується.

Суттєвий вплив на довкілля можливий лише в результаті виникнення аварійних ситуацій. В процесі буріння та експлуатації свердловини можуть виникнути аварії та непередбачені аварійні ситуації. Найбільш небезпечною аварією при бурінні є нафтогазо-водопрояви, які переходять у відкритий фонтан.

Поточні пластові тиски у нафтових покладах не більші за початкові і по величині менші гідростатичних. За таких обставин, щоб уникнути нафтогазових проявів, під час розбурювання продуктивного горизонту необхідно витримувати проектну густину бурового розчину. З метою попередження відкритих фонтанів на гирлі свердловини встановлюється противикидне обладнання (два плашкових превентори). Під час буріння в компоновку бурильного інструменту під ведучою трубою встановлюється шаровий кран типу КШЦ.

При споруджуванні свердловини найбільш вірогідними ускладненнями і аваріями, які можуть вплинути на довкілля можуть бути:

1. Розливи нафтопродуктів на території бурової;
2. Інтенсивні нафтогазопроявлення (ускладнення);
3. Нафтовий фонтан.

При виникненні перерахованих аварій бурова бригада здійснює наступні заходи:

1) У випадку розливу нафтопродуктів:
   - для нейтралізації нафтопродуктів місце розливу засипається біопрепаратом «Rodex»;
2) При виникненні інтенсивних нафтогазопроявлень бурова бригада діє по плану «ПЛАС», при цьому:

- буровий інструмент спускається на якомога більшу глибину;
- міжколонний простір закривається противикидним обладнанням;
- в свердловину закачується обважнений буровий розчин;
- проводиться промивка свердловини.

3) При виникненні нафтового фонтану:

- терміново сповістити про виникнення аварії керівництво підприємства через диспетчерську службу;
- викликати спеціалізований загін САРС та пожежну частину;
- вимкнути всі електроустановки та обезструмити мережу електропостачання;
- заглушити працюючі двигуни внутрішнього згорання;
- встановити пости та знаки небезпеки на під'їзних шляхах до майданчика бурової.

## 9 ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

В Україні відсутні методики, що дозволяють здійснювати прогнозування впливу на довкілля, особливо в контексті довгострокових перспектив розробки родовищ.

## 10 ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ЩОДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Повідомлення про плановану діяльність 20195303755/11956, що підлягає оцінці впливу на довкілля опубліковано у газетах: «Слово Варвинщини» № 22 від 30.05.2019 року та «Чернігівщина» № 22 від 30.05.2019 року.

У відповідності до п. 7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, громадськість може надати уповноваженому територіальному органу зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення (04.06.2019 р.) повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, зауважень і пропозицій від громадськості не надходило (Лист Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської ОДА № 06-07/1761 від 04.07.2019 р.).

# 11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Організація моніторингу при споруджуванні свердловини є невід'ємною частиною контролю стану навколишнього середовища, здійснюється суб'єктом господарювання.

Повсякденний контроль за станом обладнання і технічних заходів по запобіганню забруднення довкілля здійснюється силами бурової бригади під керівництвом начальника бурової, який повинен розподілити між членами бригади обов'язки по контролю за станом окремих ділянок бурового майданчика і обладнання, пошкодження якого може призвести до забруднення довкілля.

В журналах по охороні праці і охороні навколишнього середовища наводяться:

- заходи по захисту території, що оточує відведену ділянку, від забруднення і по усуненню виявлених недоліків;
- усі виявлені випадки забруднення навколишнього середовища і заходів по їх усуненню;
- відомості про кількість очищених стічних вод і їх рух.

Підприємство, що здійснює буріння свердловини, несе відповідальність за:

- виконання природоохоронних заходів, передбачених проектом;
- збереження родючого шару ґрунту;
- якісну нейтралізацію і захоронення відходів буріння;
- якісне виконання в зумовлені терміни підготовчих, меліоративних та інших робіт по рекультивації у відповідності з затвердженим проектом;
- своєчасну передачу рекультивованих земель для подальшого їх використання в народному господарстві;
- приведення в належний стан ділянок, що використовуються як під'їзні шляхи, згідно технічних умов землевласника і землекористувача.

Замовник несе відповідальність за своєчасне перерахування коштів землевласникові і землекористувачеві на проведення біологічної рекультивації земель.

Для проведення відбору зразків бурових стічних вод і визначення їх складу та якості, а також визначення класу токсичності відходів буріння необхідно створити лабораторію контролю за охороною навколишнього природного середовища або укласти відповідні договори з підприємствами, де такі лабораторії існують.

Радіаційний контроль передбачено виконувати згідно з «Основними санітарними правилами забезпечення радіаційної безпеки України», які затверджені наказом МОЗ України від 02.02.2005 № 54, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20.05.2005 №552/10832.

### Моніторинг стану атмосферного повітря

При проведенні робіт із споруджування свердловини моніторинг стану атмосферного повітря необхідно здійснювати періодично, враховуючи особливості впливу на стан

атмосферного повітря планованої діяльності, враховувати контроль за речовинами, які можуть бути привнесені до якісного складу повітря:

- при процесі буріння свердловини: азоту оксиди, сажа, вуглецю оксид, вуглеводні граничні та ангідрид сірчистий. Періодичність контролю – 1 раз на рік;

- при процесі випробування свердловини: азоту оксиди та вуглецю оксид. Контроль здійснюється розрахунковим методом, оскільки прямі вимірювання параметрів викидів на даному джерелі (факельний амбар) технічно здійснювати практично неможливо з причини виникнення високих температур та великих швидкостей газових потоків (при спалюванні супутніх газів), виходячи з фактичного дебіту та часу спалювання газу на факелі. Періодичність контролю – 1 раз в процесі випробування свердловини;

- передбачити проведення контролю стану забруднення атмосферного повітря на межі нормативної СЗЗ в бік найближчої забудови та на межі найближчої житлової забудови під час буріння та виконання робіт з випробування. Періодичність проведення моніторингу – 1 раз під час буріння свердловини (при досягненні ½ інтервала буріння) та 1 раз під час випробування свердловини.

**Моніторинг стану підземних та поверхневих вод**

Для контролю за забрудненням водоносних горизонтів обов’язковим являється моніторинг якості води зі спостережних свердловин та водної свердловини, яка споруджена на буровому майданчику. Також необхідно проводити контрольні виміри якості води в природних поверхневих водоймах, найближчих до місця планованої діяльності зі споруджування свердловини, та з водного джерела, розташованого на межі житлової забудови, найближчої до свердловини. Періодичність проведення моніторингу – перед та після проведення робіт по споруджуванню свердловини, а також під час буріння при досягненні ½ проектної глибини свердловини.

**Моніторинг за станом ґрунту в межах земельної ділянки, що виділяється для споруджування свердловини**

Перед початком робіт по споруджуванню свердловини, на етапі підготовки бурового майданчика, необхідно передбачити відбір проб ґрунтів для визначення і подальшого контролю показників їх родючості, складу та забруднення.

Визначення показників складу і якості ґрунтів виконується вимірювальною лабораторією.

Після завершення робіт з технічної рекультивації необхідно провести контроль за станом ґрунтів бурового майданчика для визначення рівня імовірного забруднення ґрунтів.

**Моніторінг іонізуючого випромінювання**

Для контролю фонових показників іонізуючого випромінювання на території земельної ділянки, яка відведена під буровий майданчик (до початку проведення робіт), необхідно передбачити вимірювання потужності поглинутої дози зовнішнього гамма-випромінювання.

З метою моніторингу імовірності виникнення іонізуючого випромінювання території навколо свердловини необхідно проводити:

- контроль іонізуючого випромінювання шламів в гідроізольованих шламових амбарах;
- моніторинг іонізуючого випромінювання бурового інструменту.

В разі виявлення підвищеного рівня іонізуючого випромінювання діяти згідно з положеннями [27]. Контроль іонізуючого випромінювання на свердловинах виконувати спеціалізованою, у відповідності до законодавства, лабораторією [28].

## 12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

Планованою діяльністю є споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища, яку предбачається розмістити на території Гнідинцівської сільської ради з метою експлуатації покладу доларенiт та забезпечення держави енергетичними ресурсами власного видобутку (нафта).

В даному звіті для буріння розглянуто використання бурового верстата з електричним приводом Уралмаш 4Е. Комплекс наземних споруд, що використовуються для буріння свердловини, відноситься до тимчасових і після закінчення споруджування демонтується.

В адміністративному відношенні об’єкт планованої діяльності розташований в межах території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

Майданчик споруджування знаходиться на відстані 950 м на північ від найближчої житлової забудови. Найближчими населеними пунктами району споруджування є районний центр місто Варва, села – Гнідинці, Світличне, Ященків, Богдани, Рубанів, Остапівка.

Джерелами впливів на навколишнє середовище є:

- хімреагенти, що застосовуються для обробки бурового розчину;
- рідкі відходи буріння, включаючи відпрацьований буровий розчин, бурові стічні води, побутові води від столової, душової, вибурена порода (шлам);
- тверді відходи буріння (металобрухт, будівельне сміття та ін.);
- нафтопроявлення в разі переходу їх у відкритий нафтовий фонтан при розкритті нафтоносних горизонтів;
- викиди шкідливих речовин при згоранні електродів при зварюванні;
- викиди шкідливих речовин при роботі дизель-генераторних станцій та автотранспорту;
- викиди шкідливих речовин при можливому спалюванні супутнього газу на факелі при випробуванні свердловини;
- пилевикиди при приготуванні бурового розчину;

- випаровування зі шламових амбарів.

В процесі споруджування свердловини можливі впливи на:

**1. Геологічне середовище**

Попередження негативного впливу на геологічне середовище передбачено за рахунок застосування конструкції свердловини, яка включає спуск обсадних колон з наступним цементуванням високоміцними цементами. Для запобігання інтенсивних нафтопроявлень при бурінні свердловин і переходу їх у фонтанування, передбачено використання бурового розчину необхідної густини, що забезпечує необхідний протитиск на нафтоносні горизонти та герметизацію усть противикидним обладнанням.

**2. Повітряне середовище**

Повітряне середовище зазнає впливу продуктами згорання електродів при зварюванні під час монтажних робіт; продуктами згорання дизельного палива при можливому використанні аварійної дизель-генераторної станції та автомобіля КРАЗ 65101; продуктами згорання можливого супутнього газу на факелі при випробуванні свердловини; пилевикидами при приготуванні бурового розчину, при випаровуванні із шламових амбарів. Але на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови найближчого населеного пункту від бурового майданчика значення концентрацій по всіх забруднюючих речовинах, що викидаються в повітряне середовище, вище зазначеними джерелами, будуть меншими, ніж значення ГДК.

Наявність електромагнітних хвиль, іонізуючих випромінювань та ультразвукових коливань в процесі буріння свердловин не передбачається. Шкідливого впливу шуму на найближчий населений пункт від бурового майданчика не буде.

**3. Родючий шар грунту**

Для збереження родючого шару ґрунту від забруднень було раніше передбачено його зняття і складування в кагати з наступною укладкою на попереднє місце після закінчення бурових робіт. Після закінчення бурових робіт передбачено проведення технічного та біологічного етапів рекультивації.

**4. Грунтові води**

З метою запобігання забруднення горизонтів з прісними водами в геологічному розрізі свердловин передбачено перекриття їх обсадними колонами з наступним цементуванням високоміцними цементами. Крім того, для розкриття горизонтів з прісними водами передбачається використання бурового розчину, обробленого малотоксичними реагентами. Зберігання відходів буріння передбачається в земляних амбарах облаштованих непроникним протифільтраційним екраном. Високотоксичні хімреагенти І класу для обробки бурового розчину не застосовуються.

Очистка і нейтралізація здійснюється шляхом вводу в рідкі відходи буріння коагулянту. Після відстою освітлену воду аналізують на вміст нафтопродуктів, мінеральних солей, визначають pH середовища. Тверді та напівтверді відходи буріння нейтралізуються і обеззаражуються шляхом вводу в шламові амбари композиції, що містить фосфогіпс, солому і

органічні добрива. Після перетворення відходів буріння з напіврідкої фази в тверду відходи буріння захороняються в земляних шламових амбарах.

Після припинення експлуатації водної свердловини остання ліквідується у відповідності з вказівками по проектуванню і виконанню ліквідаційного тампонажу розвідувальних, гідрогеологічних і експлуатаційних водозабірних свердловин, що виконали своє призначення на території України. У відповідності з правилами виконання робіт по санітарно-технічному тампонажу і з врахуванням конструкції свердловини, що ліквідується, приймається порядок виконання робіт, який надається в проектно-кошторисній документації на буріння водної свердловини для технічного водозабезпечення.

5. **Зелені насадження, промислові об'єкти, житлово-цивільні, гідротехнічні та інші споруди** в межах бурового майданчика відсутні.

Оскільки земельна ділянка, що відведена під буровий майданчик представлена землями сільськогосподарського призначення, то в межах цих ділянок природної флори і фауни немає. У зв'язку з цим негативні впливи планованої діяльності на рослинний і тваринний світ відсутні.

Внаслідок здійснення аналогічних та інших технічних рішень і заходів при споруджуванні свердловин на Гнідинцівському родовищі залишкових впливів на навколишнє середовище не спостерігалося.

При впровадженні зазначених технічних рішень і заходів у процесі провадження планованої діяльності залишкових наслідків не очікується.

Суб'єктом господарювання разом з буровою організацією будуть прийняті заходи по здійсненню проектних рішень відповідно до норм і правил охорони навколишнього середовища і вимог екологічної безпеки на всіх етапах споруджування свердловини.

По закінченню бурових робіт і після проведення технічної рекультивації відведена ділянка землі повертається землевласникам для проведення біологічного етапу рекультивації, після чого землі використовуються за призначенням.

В цілому, планована діяльність не створить негативної дії на родючий шар ґрунту, підземні горизонти з прісними водами, геологічне, повітряне та соціальне середовище, тваринний та рослинний світ, оскільки прийняті в проекті технічні рішення і заходи виключають можливість їх забруднення.

# 13 СПИСОК ПОСИЛАНЬ


1. Закон України “Про оцінку впливу на довкілля” від 23.05.2017 № 2059-VIII
2. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25.06.1991 № 1264-XII
3. Закон України “Про охорону атмосферного повітря” від 16.10.1992 № 2707-XII
4. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” від 16.06.1992 № 2456-XII
5. Закон України “Про рослинний світ” від 09.04.1999 № 591-XIV
6. Кодекс України про надра від 27 липня 1994 року № 132/94-ВР
7. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III
8. Лісовий кодекс України від 21.01.1994 № 3852-XII
9. Водний кодекс України від 06.06.1995 № 213/95-ВР
10. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI
11. СОУ 73.1-41-11.00.01:2005 Охорона довкілля. Природоохоронні заходи під час спорудження свердловин на нафту і газ
12. СОУ 73.1-41-11.00.02:2011. Рекультивація земель, порушених під час споруджування свердловин на нафту і газ
13. Програмний комплекс “ЕОЛ 2000 [h] v4.0” для розрахунку концентрацій шкідливих речовин в атмосфері по методиці ОНД - 86
14. ОНД-86 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий
15. СН 459-74 Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин
16. ДСанПіН 3.3.2.007-98 Планування та забудови населених пунктів, затверджених МОЗ України від 19.06.1996 № 173
17. ДСанПіН № 239-96 Захист населення від впливу електромагнітних випромінювань. Затверджений МОЗ України № 239 від 01.08.1996
18. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, Київ, 2014 р.
19. РД 52.04.52–85 Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях
20. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспорних засобів. Затв. Наказом № 452 Держкомстату України від 13.11.2008 р.
21. «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий машиностроения и военно-промышленного комплекса», Харьковский государственный проектный институт, Харьков, 1997
22. «Охрана атмосферного воздуха. Расчет содержания вредных веществ и их распредиление в воздухе», Тищенко Н.Ф., М., «Химия», 1989 г

23. «Проект нормативов предельно допустимых выбросов для буровой установки», «Энергосталь», Харків, 1991 р.
24. «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», Донецьк, 2004
25. «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2004
26. КНД 41-00032626-00-326-99. Визначення забруднення грунтів навколо бурових площадок (методичні вказівки). – К.: Держкомекології, 1999. – 46 с. (Керівний нормативний документ)
27. Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами» від 30.06.1995, № 255/95-ВР
28. Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України ОСПУ (ДСП 6.177-2005-09-02), затверджені наказом МОЗ від 02.02.2005, зареєстровані Мін'юстом 20.05.2005 за № 552/10832
29. ГОСТ 12.1.002.84. Допустимі рівні впливу на працівників і вимоги до проведення контролю на робочих місцях для електричних полів промислової частоти.
30. Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами» від 30.06.1995, № 255/95-ВР
31. Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України ОСПУ (ДСП 6.177-2005-09-02), затверджені наказом МОЗ від 02.02.2005, зареєстровані Мін'юстом 20.05.2005 за № 552/10832.
32. ДСН 3.3.6.039-99. Державні санітарні норми виробничої, загальної та локальної вібрації.
33. ГОСТ 25980-83. Вибрация. Средства защиты. Номенклатура параметров.
34. ГОСТ 26568-85. Вибрация. Методы и средства защиты. Классификация.

Виконавець:
Цапля О.В.
Старший інженер з охорони навколишнього середовища
ТОВ «НТП «Бурова техніка»
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)

підпис

## Додаток А Документи по відводу земельної ділянки

ДОГОВІР

ПРО ВСТАНОВЛЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО СЕРВІТУТУ

с. Гнідинці "28" серпня 2019р.

Фермерське господарство «Оазис Плюс», в особі голови фермерського господарства Бойка Миколи Івановича, що діє на підставі Статуту надалі Землекористувач, з однієї сторони, та

Публічне акціонерне товариство «Укрнафта» в особі структурного підрозділу НГВУ «Чернігівнафтогаз» від імені в.о. начальника управління Наследнікова Сергія Валерійовича, що діє на підставі Положення підприємства надалі Сервітуарій з іншої сторони на виконання Статутних зобов'язань
уклали цей договір про встановлення земельного сервітуту, в подальшому Договір. Про наступне:

### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. В порядку та на умовах визначених цим Договором, Землекористувач надає Сервітуарію право безоплатного користування земельною ділянкою площею 0,2846 га, яка в свою чергу є частиною земельної ділянки площею 12,2189 га (кадастровий номер 7421181200:04:000:0123), розташованої на території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області, відповідно до схеми розташування, яка є невід'ємною частиною цього договору.

1.2. Земельна ділянка надається Сервітуарію для розширення земельних ділянок загальною площею 0,4203 га (кадастровий номер 7421181200:03:000:0726) та площею 0,6739 га (кадастровий номер 7421181200:04:000:0722), які знаходяться в оренді ПАТ «Укрнафта» в особі структурного підрозділу НГВУ «Чернігівнафтогаз», на період проведення робіт по експлуатаційній свердловині № 407 «Гнідинці» (розташування технологічного обладнання).

### 2. ТЕРМІН ДІЇ ДОГОВОРУ

Термін дії земельного сервітуту встановлюється на 12 місяців.

2.2. Термін дії земельного сервітуту може бути достроково припинено в наступних випадках:
- припинення господарської діяльності, передбаченої статутними зобов'язаннями на території місця розташування земельної ділянки;
- за домовленістю сторін;
-в інших випадках передбачених чинним законодавством.
2.3. Термін дії земельного сервітуту може бути продовжено за письмовою згодою сторін, шляхом укладання про це, додаткової угоди до Договору.

### 3. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

3.1. Землекористувач зобов'язаний:
- не перешкоджати використання земельної ділянки в межах встановленого сервітуту;
- не втручатись у господарську діяльність Сервітуарія;
- у разі вилучення із користування земельної ділянки, з підстав і в порядку, передбачених чинним законодавством, відшкодувати виникаючі при цьому збитки Сервітуарію.
3.2. Землекористувач має право:
- відвідувати земельну ділянку, на яку встановлено земельний сервітут, з метою контролю за її

станом та умовами використання;
- вносити за згодою Сервітуарію необхідні зміни і доповнення до даного земельного сервітуту, що випливають з чинних законодавчих та нормативних актів, які встановлюють порядок використання земель;
- вимагати відшкодування збитків (неотриманих доходів), завданих встановленням земельного сервітуту, у розмірі їх фактичної вартості
3.3. Сервітуарій зобов'язаний:
- належно використовувати встановлений земельний сервітут відповідно до цільового призначення земельної ділянки;
- не чинити дій, що можуть привести до погіршення якісних характеристик та екологічного стану земельної ділянки;
- дотримуватися умов користування сервітутом, встановлених цим Договором;
- не передавати будь-яким способом земельний сервітут іншим фізичним і юридичним особам;
- відшкодувати Землекористувачу збитки (неотримані доходи) нанесені в результаті своєї господарської діяльності;
- після закінчення терміну Договору припинити використання і повернути земельну ділянку в попередньому стані;
- не втручатись у господарську діяльність Землекористувача.
3.4. . Сервітуарій має право:
- приступати до використання земельної ділянки після підписання Сторонами земельного сервітуту та акту прийомки-передачі земельної ділянки;
- у будь-який час, виходячи з власної виробничої необхідності, користуватись правом земельного сервітуту, встановленим даним Договором;
- вносити за згодою Землекористувача необхідні зміни і доповнення до даного земельного сервітуту, що випливають з чинних законодавчих та нормативних актів, які встановлюють порядок використання земель;
- здійснювати безперешкодний прохід та проїзд через земельну ділянку;
- вимагати усунення перешкод, які виникають при використанні земельної ділянки, на яку встановлено земельний сервітут.
3.5. Сторони зобов'язані дотримуватися правил добросусідства.
3.6. Сторони несуть витрати, пов'язані з оформленням і державною реєстрацією земельного сервітуту та виділенням земельного сервітуту в натурі, за погодженням.
3.7. Дія земельного сервітуту зберігається у разі переходу прав на земельну ділянку, щодо якої встановлений земельний сервітут, до іншої особи.
3.8. Земельний сервітут здійснюється способом найменш обтяжливим для Землекористувача земельної ділянки, щодо якої він встановлений.
3.9. Предмет сервітуту не може бути предметом купівлі-продажу, застави та не може передаватися будь-яким способом Сервітуарієм іншим фізичним та юридичним особам.
3.10. Сторони спільно несуть витрати на підтримання земельної ділянки, обмеженої сервітутом в стані, належному до використання.
3.11. Земельний сервітут не позбавляє Землекористувача земельної прав користування та розпорядження нею.

## 4. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

4.1. Спори, що виникають у зв'язку з використанням земельного сервітуту, вирішуються шляхом переговорів.
4.2. За порушення умов Договору сторони несуть відповідальність згідно чинного законодавства України.

## 5. ІНШІ УМОВИ ДОГОВОРУ

5.1. Даний Договір набирає чинності з моменту підписання його Сторонами.
5.2. Зміна умов даного Договору та його припинення можливе лише за письмовою згодою Сторін.
5.3. Додаткові угоди та додатки до цього Договору є невід'ємними частинами і мають юридичну силу у разі, якщо вони викладені у письмовій формі, підписані Сторонами та скріплені їх печатками.
5.4. Даний Договір укладений у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу – по одному примірнику для кожної із сторін.
5.5. Право земельного сервітуту підлягає державній реєстрації в порядку, передбаченому Законом України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень».

## РЕКВІЗИТИ СТОРІН

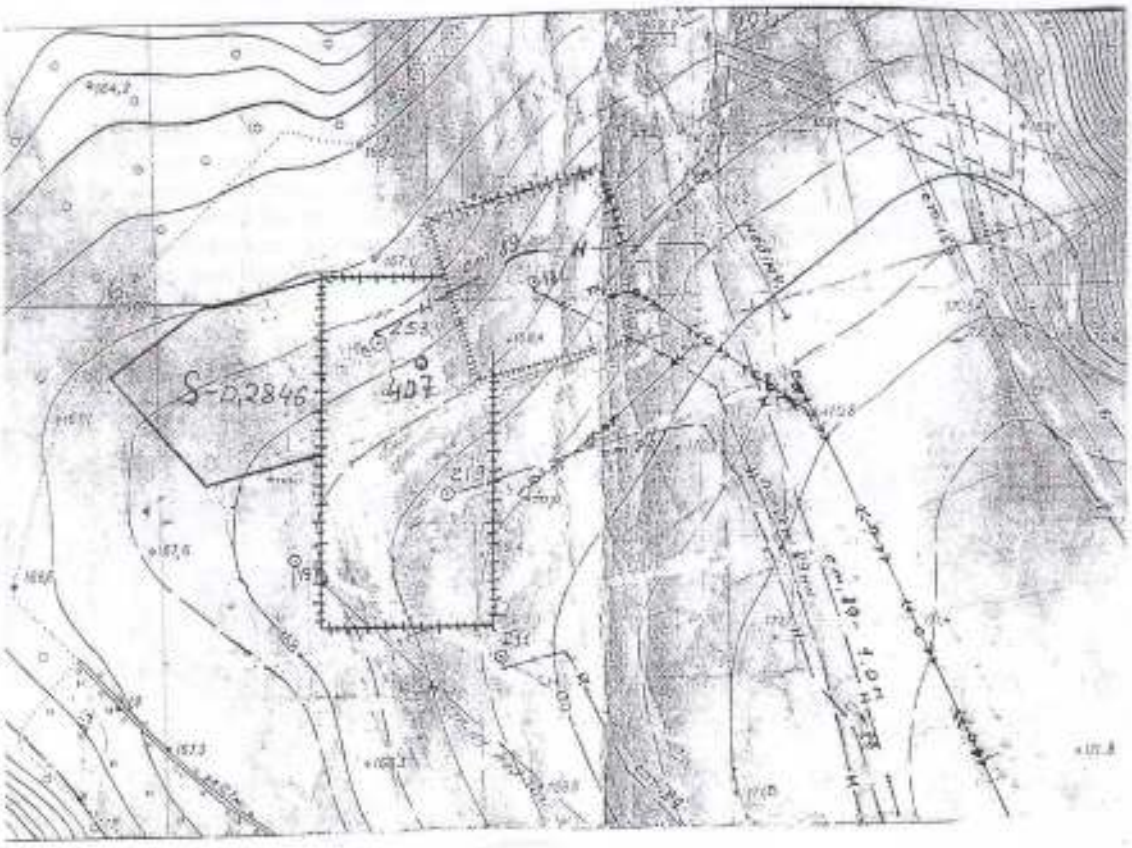
6.1. **ПАТ „УКРНАФТА" НГВУ „Чернігівнафтогаз"**:
- Юридична адреса: м. Прилуки , Чернігівська обл. вул. Вокзальна ,1
  р/р 26005050008179 ПАТ КБ „Приватбанк"
  МФО 305299 КОД 00136573

6.2. **Фермерське господарство «Оазис Плюс»**
- Юридична адреса: смт. Варва, Варвинський район, Чернігівська обл., вул. Заводська, 43.

| ЗЕМЛЕКОРИСТУВАЧ | СЕРВІТУАРІЙ |
|---|---|
| Голова ФГ «Оазис Плюс» | В.о. начальника НГВУ «Чернігівнафтогаз» |
| М.І. БОЙКО | Є.В. НАСЛЄДНІКОВ |

# СХЕМА ВСТАНОВЛЕННЯ СЕРВІТУТУ

ПАТ «Укрнафта» в особі структурного підрозділу НГВУ «Чернігівнафтогаз»
для проведення робіт по експлуатаційній свердловині № 407 «Гнідинці»
(розташування технологічного обладнання)




**ПОГОДЖЕНО:**

**Голова Гнідинцівської сільської ради** **Н.І. Мішенко**

**ЗЕМЛЕКОРИСТУВАЧ**

**М.І. Бойко**

(підпис) (прізвище)

**СЕРВІТУАРІЙ**

**С.В. Наслєдніков**

(підпис) (прізвище)

АКТ
Приймання – передачі земельної ділянки

с. Гнідинці 24 червня 2019 р.

Ми, що нижче підписалися:
- Землекористувач: Фермерське господарство «Оазис Плюс» в особі голови Фермерського господарства **Бойка Миколи Івановича**, що діє на підставі Статуту з однієї сторони та
- Сервітуарій: ПАТ «Укрнафта» в особі структурного підрозділу НГВУ «Чернігівнафтогаз», в особі в.о. начальника управління **Наслєдніков Сергій Валерійович**, що діє на підставі Положення підприємства, склали цей акт про те, що згідно Договору про встановлення земельного сервітуту від 24.06.2019 року Землекористувач передав, а Сервітуарій прийняв на умовах земельного сервітуту у тимчасове користування земельну ділянку площею **0,2846 га** терміном на 12 місяців на період проведення робіт по експлуатаційній свердловині **№ 407 «Гнідинці»** (розташування технологічного обладнання) на території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

**Землекористувач:**

М.І. Бойко

М. П.

**Сервітуарій:**

С.В. Наслєдніков

М. П.

# ВИТЯГ

## з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію іншого речового права

| | |
|---|---|
| Індексний номер витягу: | 172212071 |
| Дата, час формування: | 02.07.2019 09:31:50 |
| Витяг сформовано: | Козлова Оксана Анатоліївна, Варвинська районна державна адміністрація, Чернігівська обл. |
| Підстава формування витягу: | заяви з реєстраційним номером: 34742157, дата і час реєстрації заяви: 27.06.2019 11:05:34, заявник: Савченко Олександр Петрович (уповноважена особа) |

### Актуальна інформація про об'єкт нерухомого майна

| | |
|---|---|
| Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: | 1126740774211 |
| Об'єкт нерухомого майна: | земельна ділянка |
| Кадастровий номер: | 7421181200:04:000:0123 |
| Опис об'єкта: | Площа (га): 12,2189, Дата державної реєстрації земельної ділянки: 11.04.2012, орган, що здійснив державну реєстрацію земельної ділянки: Відділ Держкомзему у Варвинському районі |
| Цільове призначення: | для ведення фермерського господарства |
| Адреса: | Чернігівська обл., Варвинський р., с/рада, Гнідинська |

### Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права

**Номер запису про інше речове право: 32203449**

| | |
|---|---|
| Дата, час державної реєстрації: | 27.06.2019 11:05:34 |
| Державний реєстратор: | Козлова Оксана Анатоліївна, Варвинська районна державна адміністрація, Чернігівська обл. |
| Підстава виникнення іншого речового права: | договір про встановлення земельного сервітуту, серія та номер: б/н, виданий 26.06.2019, видавник: ФГ "Оазис плюс" - ПАТ "Укрнафта" |
| Підстава внесення запису: | Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 47573907 від 02.07.2019 09:18:23, Козлова Оксана Анатоліївна, Варвинська районна державна адміністрація, Чернігівська обл. |
| Вид іншого речового права: | право користування (сервітут) |
| Зміст, характеристика іншого речового права: | Строк дії: до 26.06.2020 року |
| Відомості про суб'єкта іншого речового права: | Правокористувач, Сервітуарій: ПАТ "Укрнафта" в особі НГВУ "Чернігівнафтогаз", код ЄДРПОУ: 00135390, країна реєстрації: Україна<br>Землекористувач, особа, яка передає право сервітуту: Фермерське господарство "Оазис плюс", код ЄДРПОУ: 38046078 |
| Опис об'єкта іншого речового права: | земельна ділянка площею 0,2846 га. |

Витяг сформував: Коцова О.А.

# Договір

## оренди землі

**смт. Варва Чернігівської області** «20» жовтня 2011 р.

(місце укладення)

Орендодавець (уповноважена ним особа) **Варвинська районна державна адміністрація в особі голови райдержадміністрації Бакуменка Петра Івановича,** з одного боку,

(найменування юридичної особи, прізвище, ім'я та по батькові юридичної особи)

та орендар **нафтогазовидобувне управління "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" в особі начальника управління Прозура Віталія Петровича,** який діє на підставі

( найменування структурної одиниці, прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи)

положення "Про структурну одиницю" з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

**Предмет договору:**

1. Орендодавець: **Варвинська районна державна адміністрація на підставі розпорядження Чернігівської обласної державної адміністрації № 318 від 19 вересня 2011 року** надає, а орендар приймає в строкове платне користування земельні ділянки сільськогосподарського призначення **для будівництва та облаштування експлатаційних свердловини № 219,220 Гнідинцівського нафтогазоконденсатного родовища ,**

(цільове призначення)

які знаходяться **на території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області**

(місце знаходження)

**Об'єкт оренди:**

2. В оренду **строком на 25 років** передаються земельні ділянки загальною площею площею **0,6739 га ріллі**

в такому якісному стані: - **чорноземи типові слабогумусовані легкосуглинкові (агрогрупа – 52г).**

3. На земельних ділянках знаходяться об'єкти нерухомого майна

**відсутні**

(перелік, характеристика і стан будинків, будівель, споруд та інших об'єктів)

а також інші об'єкти інфраструктури

**відсутні**

(перелік, характеристика і стан лінійних споруд, інших об'єктів інфраструктури, у тому числі доріг, майданчиків твердим покриттям тощо)

4. Земельні ділянки, передаються в оренду разом з: **немає**

(перелік, характеристика і стан будинків, будівель, споруд та інших об'єктів)

5. Нормативна грошова оцінка земельних ділянок становить **136313,27 (сто тридцять шість тисяч триста тринадцять грн. 27 коп.).**

6.Земельні ділянки, які передаються в оренду, мають такі недоліки, що можуть перешкоджати їх ефективному використанню **не має**

7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини - **не має**

**Строк дії договору**

8. Договір укладено на строк:

**- в оренду строком на 25 років – 0,6739 га ріллі.**

Після закінчення строку договору орендар має переважне право поновлення його на новий строк. У цьому разі орендар повинен не пізніше ніж за **30 днів** до закінчення строку дії договору повідомити письмово орендодавця про намір продовжити його дію.

**Орендна плата:**

9. Орендна плата вноситься орендарем виключно у грошовій формі і складає 10905,06 грн. (десять тисяч дев'ятсот п'ять грн.) 06 коп. на рік, що становить 8% від нормативної грошової оцінки земель.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельні ділянки державної власності здійснюється з урахуванням їх цільового призначення та коефіцієнтів індексації, визначених законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами, що заповнюються під час укладання або зміни умов договору оренди чи продовження його дії.

11. Орендна плата вноситься Орендарем на рахунок Гнідинцівської сільської ради в терміни, визначені Податковим Кодексом України.

12. Розмір орендної плати переглядається **один раз у 2 роки** у разі:

(періодичність)

зміни умов господарювання, передбачених договором; зміни розмірів земельного податку, підвищення цін, тарифів, у тому числі внаслідок інфляції; погіршення стану орендованої земельної ділянки не з вини орендаря, що підтверджено документами та в інших випадках, передбачених законом.

13. У разі невнесення орендної плати, у строки визначені цим договором, справляється пеня в розмірах, визначених Податковим Кодексом України.
(відсотків)

**Умови використання земельних ділянок**

14. Земельні ділянки передаються в оренду для **будівництва та облаштування експлатаційних свердловини № 219,220 Гнідинцівського нафтогазоконденсатного родовища ,**

(мета використання)

15. Цільове призначення земельних ділянок: **землі промисловості, транспорту,**

**зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення /трубопровідного транспорту/.**

**16. Умови збереження стану об'єкта оренди:**

- неухильно дотримуватись вимог Земельного законодавства щодо раціонального використання земельної ділянки;
- не допускати погіршення якісного стану орендованої земельної ділянки;
- забезпечити захист земель від ерозії, підтоплення, заболочування, вторинного засолення, забруднення відходами виробництва, хімічними та радіоактивними речовинами та від інших несприятливих природних і техногенних процесів;
- рекультивації земельної ділянки після закінчення строку оренди і повернення її землевласнику до складу тих угідь, з яких вони були вилучені /згідно проекту рекультивації/.

**Умови і строки передачі земельних ділянок в оренду**

17. Передача земельних ділянок в оренду здійснюється **з розробленням проекту її відведення.**

Підставою розроблення проекту відведення земельних ділянок є:

**частина 6 ст. 15 Закону України "Про оренду землі".**

Організація розроблення проекту відведення земельних ділянок і витрати, пов'язані з цим, покладаються на - **орендаря.**

18. Інші умови передачі земельної ділянки в оренду - **відсутні.**

19. Передача земельної ділянки орендарю здійснюється у **тижневий строк**

(строк)

після державної реєстрації цього договору за **актом її приймання-передачі.**

**Умови повернення земельних ділянок**

20. Після припинення дії договору орендар повертає орендодавцеві земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

21. Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

22. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі **не підлягають** відшкодуванню.

Умови, обсяги і строки відшкодування орендарю витрат за проведені ним поліпшення стану земельної ділянки визначаються окремою угодою сторін.

23. Орендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобов'язань, передбачених цим договором.

**Збитками вважаються:**

- фактичні втрати, яких орендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендодавцем, а також витрати, які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;
- доходи, які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору.

**24.** Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

**Обмеження (обтяження) щодо використання земельних ділянок:**

**25.** На орендовані земельні ділянки встановлено обмеження щодо використання земельних ділянок: **зміна цільового використання, використання земель методами і способами, які погіршують їх якісний стан, дотримання граничнодопустимих концентрацій хімічних, радіоактивних та інших шкідливих речовин у грунті, скидання забруднених стічних вод, розміщення звалищ сміття, відходів виробництва.**

**26.** Передача в оренду земельних ділянок не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на ці ділянки.

**Інші права та обов'язки сторін:**

**27.** Права орендодавця: **орендодавець має право вимагати від орендаря:**

- використовувати земельну ділянки за цільовим призначенням згідно з договором оренди;
- дотримуватись екологічної безпеки землекористування та збереження родючості грунтів, додержання державних стандартів, норм і правил;
- своєчасного внесення орендної плати.

**28.** Обов'язки орендодавця: **орендодавець зобов'язаний:**

- передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;
- при передачі земельної ділянки в оренду забезпечити відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;
- не вчиняти дій, які б перешкоджали орендареві користуватися орендованою земельною ділянкою;
- попередити орендаря про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити економічно небезпечні наслідки для довкілля, або привести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

* Визначаються відповідно до Закону України "Про оренду землі"

**29.** Права орендаря: **орендар має право:**

- самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;
- за письмовою згодою орендодавця зводити в установленому законом порядку виробничі будівлі і споруди;

- отримувати продукцію і доходи.

Право на оренду земельної ділянки не може бути відчужено її орендарем іншим особам, внесено до статутного фонду, передано у заставу.

**30.** Обов'язки орендаря: **Орендар зобов'язаний:**

- приступити до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, зареєстрованим в установленому законом порядку;
- виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;
- дотримуватись режиму використання земель природоохоронного призначення;
- **у 5 ти денний строк після державної реєстрації договору оренди земельної ділянки державної** або комунальної **власності надати копію договору відповідному органу державної податкової служби.**

**Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини**

**31.** Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе **орендар.**

**Страхування об'єкта оренди**

**32.** Згідно з цим договором об'єкт оренди **не підлягає** страхуванню.

**Зміна умов договору і припинення його дії**

**33.** Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

**34. Дія договору припиняється у разі:**

- закінчення строку, на який його було укладено;
- придбання орендарем земельної ділянки у власність;
- викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом;
- ліквідації структурної одиниці - орендаря.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

**35. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:**

- взаємною згодою сторін;
- рішенням суду на вимогу однієї із сторін у наслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, які істотно перешкоджають її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

**36.** Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку - **не допускається.**

**37.** Перехід права власності на орендовану земельну ділянку до другої особи, а також реорганізація структурної одиниці - орендаря – **не є підставою для зміни умов або розірвання договору.**

**Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору.**

**38.** За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть

відповідальність відповідно до закону та цього договору.

39. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

**Форс – мажорні обставини:**

Сторони звільняються від відповідальності за часткове або повне невиконання обов'язків по договору, якщо це невиконання відбулося за обставин, які виникли після заключення договору внаслідок невідворотних дій надзвичайного характеру, які сторони не змогли ні передбачити, ні попередити прийнятими заходами (повінь, пожежа, землетрус, осідання грунту та інші явища природи, а також війна або військові дії), які призвели до неможливості виконання даного договору.

**Прикінцеві положення**

40. Цей договір набирає чинності після підписання сторонами та його державної реєстрації.

Цей договір укладено у трьох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в орендодавця, другий - в орендаря, третій - в органі, який провів його державну реєстрацію – **у відділі Держкомзему у Варвинському районі Чернігівської області.**

(назва органу державної реєстрації за місцем розташування земельної ділянки)

**Невід'ємними частинами договору є:**

- план або схема земельної ділянки;
- кадастровий план земельної ділянки з відображенням обмежень (обтяжень) у її використанні та встановлених земельних сервітутів;
- акт визначення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості);
- акт приймання-передачі об'єкта оренди;
- проект відведення земельної ділянки у випадках, передбачених законом.

(інші документи, що додаються до договору);

- розрахунок розміру орендної плати.

## Реквізити сторін:

**Орендодавець:**

**Бакуменко Петро Іванович**
(прізвище, ім'я та по батькові юридичної особи)
**голова Варвинської районної державної адміністрації**
(найменування юридичної особи,
**Регламенту районної державної адміністрації**
що діє на підставі установчого документа)
**Місцезнаходження юридичної особи:**
17600, Чернігівська область,
(індекс, область,
смт. Варва, вулиця Шевченка, 38
місто, вулиця)
Ідентифікаційний код - 04061872

**Орендар:**

**Прозур Віталій Петрович**
(прізвище, ім'я та по батькові, особи)
**нафтогазовидобувне управління "Чернігівнафтогаз" ВАТ "Укрнафта"**
(найменування структурної одиниці,
положення **"Про структурну одиницю"**
що діє на підставі установчого документа)
р/р26009051480067 в Прилуцькому відділенні ЧФ КБ "Приватбанк" МФО 353586
(банківські реквізити)
**Місцезнаходження НГВУ "Чернігівнафтогаз"**
17500, Чернігівська область,
(індекс, область,
м. Прилуки, вулиця Вокзальна, 1
місто, вулиця)
Ідентифікаційний код – 00136573

## Підписи сторін:

**Орендодавець:**

_____ **П.І.Бакуменко**

МП

**Орендар:**

_____ **В.П.Прозур**

МП

Договір зареєстрований **у відділі Держкомзему у Варвинському районі Чернігівської області.**
(назва органу державної реєстрації за місцем розташування земельної ділянки)
про що у Державному реєстрі земель вчинено запис від "25" жовтня 2011 р.
за № 7431000400 6977

МП _____ В. А. Шкарупа
(підпис) (ініціали та прізвище посадової особи, яка провела державну реєстрацію)

Додаток 2
до постанови Кабінету Міністрів України
від 13 грудня 2006 р. N 1724

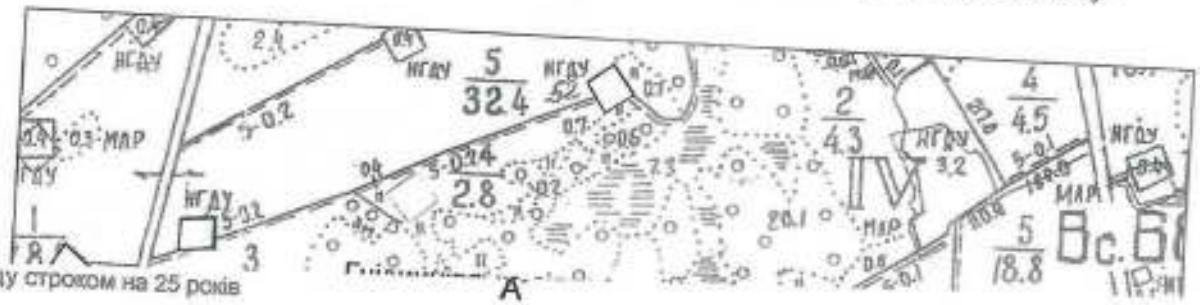
**РОЗРАХУНОК**
**розміру орендної плати за земельні ділянки державної власності, грошова оцінка яких проведена, на 21 вересня 20011 року**

| Категорія земель | Площа, га | Нормативна грошова оцінка земельної ділянки, грн. | Ставка земельного податку, встановлена Законом України «Про плату за землю», відсотків нормативної грошової оцінки земельної ділянки | Добуток коефіцієнтів індексації грошової оцінки земельної ділянки за попередні роки | Прийнятий для розрахунку розмірів орендної плати, відсотків нормативної грошової оцінки земельної ділянки | Розмір земельного податку, грн. | Розмір орендної плати, грн. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **За межами с. Гнідинці** | | | | | | | |
| **землі промисловості** | **0,6739** | **136313,27** | **5** | **-** | **8** | | **10905,06** |

**Орендодавець** **М.П.** _____ Л.І. Бакуменко
(підпис) (ініціали та прізвище)

**Орендар** **М.П.** _____ В.О. Прозур
(підпис) (ініціали та прізвище)

**ПЛАН РОЗТАШУВАННЯ** земельних ділянок запроектованих до відведення НГВУ "Чернігівнафтогаз" під будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219,220 Гнідинцівського нафтового родовища в адміністративних межах Гнідинцівської сільської ради Варвинського району.

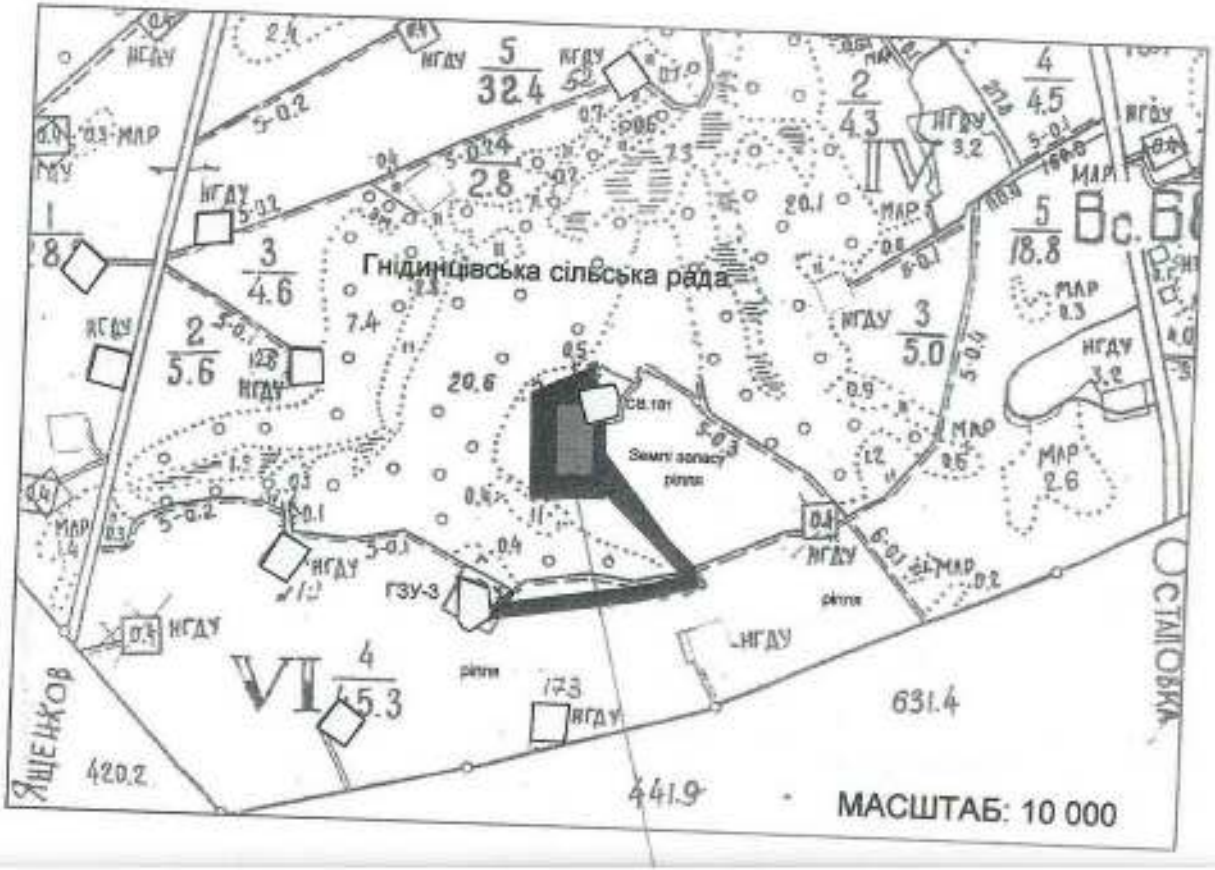



- в оренду строком на 25 років
- в оренду строком на 2 роки
- раніше відведені земельні ділянки НГВУ "Чернігівнафтогаз"

МАСШТАБ: 5 000

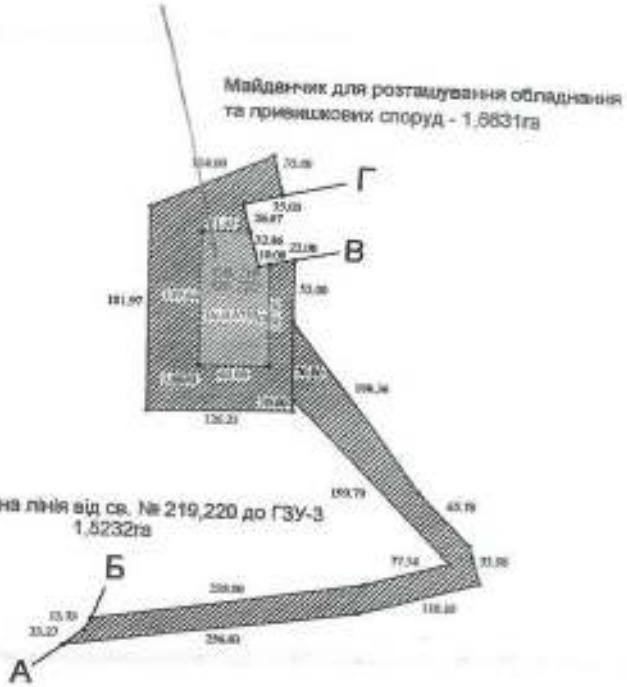
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Директор | Гранук Н.С. | | 25.09.11 | Дог. № 6 від 11.02. 2011 року | | |
| Заст. директ. | Сікевич В.Г. | | 23.09 | Нафтогазовидобувне управління "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" | | |
| Розробив | Сікевич В.Г. | | 23.09 | | | |
| Перевірив | Гранук Н.С. | | 23.09 | | | |
| | | | | Будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219,220 Гнідинцівського нафтового родовища в межах території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| | | | | | П | | 1 |
| | | | | ПЛАН РОЗТАШУВАННЯ | Приватне підприємство "Візер" | | |

**ПЛАН РОЗТАШУВАННЯ** земельних ділянок запроектованих до відведення НГВУ "Чернігівнафтогаз" під будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219,220 Гнідинцівського нафтового родовища в адміністративних межах Гнідинцівської сільської ради Варвинського району.



ОПИС МЕЖ:

Від А до Б - землі НГВУ "Чернігівнафтогаз"
Від В до А - землі Гнідинцівської сільської ради
Від В до Г - землі НГВУ "Чернігівнафтогаз"
Від Б до Г - землі Гнідинцівської сільської ради




УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- в оренду строком на 25 років
- в оренду строком на 2 роки
- раніше відведені земельні ділянки НГВУ "Чернігівнафтогаз"

МАСШТАБ: 5 000

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Директор | Грінчук Н.С. | | 23.09.11 | Дог. № 6 від 11.02. 2011 року | | | |
| Заст. дирек. | Сіяневич В.Г. | | 23.09 | Нафтогазовидобувне управління "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" | | | |
| Розробив | Сіяневич В.Г. | | 23.09 | | | | |
| Перевірив | Грінчук Н.С. | | 23.09 | | | | |
| | | | | Будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219,220 Гнідинцівського нафтового родовища в межах території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| | | | | | П | | 1 |
| | | | | ПЛАН РОЗТАШУВАННЯ | Приватне підприємство "Візер" | | |

# ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВИЙ ПЛАН

земельних ділянок наданих в оренду НГВУ "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" під будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219,220 Гнідинцівського нафтового родовища в адміністративних межах Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

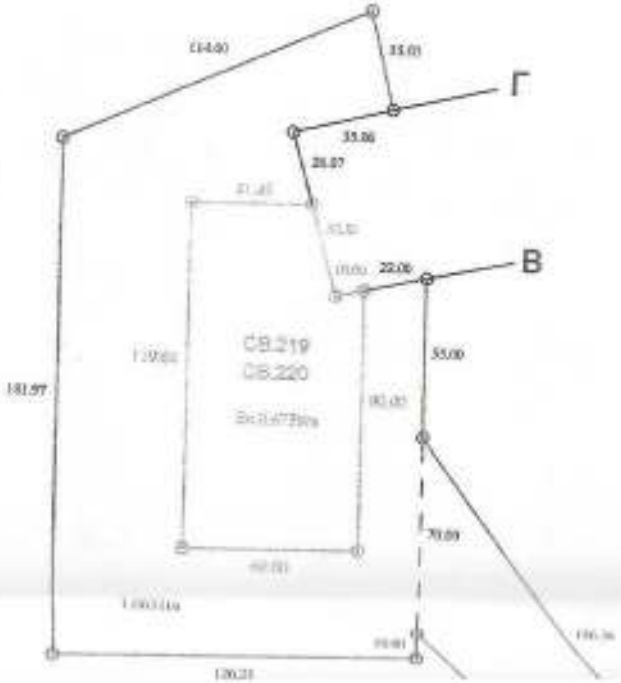
## ПОГОДЖЕНО:

Голова Варвинської районної державної адміністрації — П.І.Бакуменко

Начальник відділу Держкомзему у Варвинському районі — М.О.Хвост

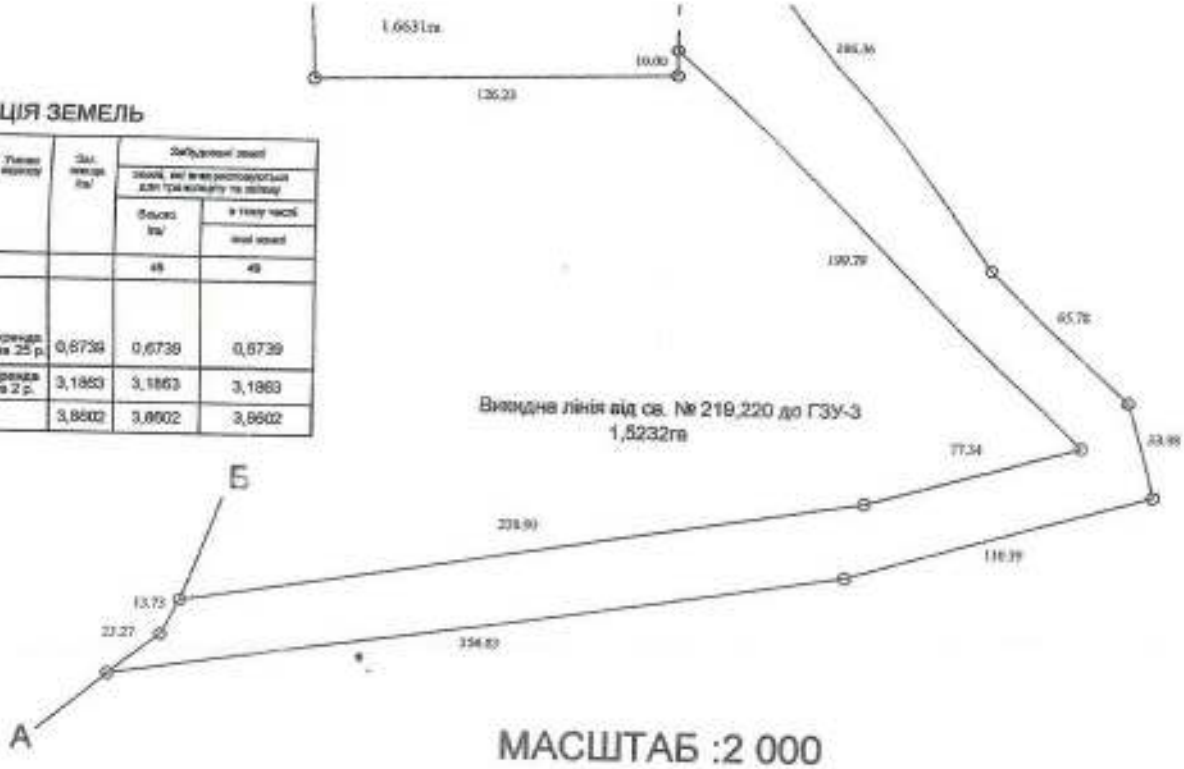
Кад. № 7421181200:04:000:0723
Майданчик для розташування обладнання та допоміжних споруд - 1,6631га

СВ.219, СВ.220
Кад. № 7421181200:04:000:0722



## ЕКСПЛІКАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ

| № строки | Власники землі, землекористувачі та землі державної власності, на підставі з якістю або користування | Цільове призначення | Код КВЦПЗ | Умови передачі | Заг. площа, га | Забудовані землі | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Всього, га | в тому числі нові землі |
| А | Б | В | | | | 49 | 49 |
| 5.3 | Підприємства та організації транспорту та зв'язку НГВУ "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" | 69 | 11.01 | оренда на 25 р. | 0,6739 | 0,6739 | 0,6739 |
| | | | | оренда на 2 р. | 3,1863 | 3,1863 | 3,1863 |
| | ВСЬОГО: | | | | 3,8602 | 3,8602 | 3,8602 |




## МАСШТАБ :2 000

### ОПИС МЕЖ:

А до Б - землі НГВУ "Чернігівнафтогаз"
Б до А - землі Гнідинцівської сільської ради
В до Г - землі НГВУ "Чернігівнафтогаз"
Г до Г - землі Гнідинцівської сільської ради

### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- в оренду строком на 25 років
- в оренду строком на 2 роки

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Директор | Гринчук Н.С. | | 13.05.11 | Дог. № 6 від 11.02. 2011 року | | |
| Заст. директ. | Сівевич В.Г. | | 13.05 | Нафтогазовидобувне управління "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" | | |
| Розробив | Сівевич В.Г. | | 13.05 | | | |
| Перевірив | Гринчук Н.С. | | 13.05 | | | |
| | | | | Будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219,220 Гнідинцівського нафтового родовища в межах території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| | | | | | ВДЗ | | 1 |
| | | | | Земельно-кадастровий план | Приватне підприємство "Візер" | | |

# АКТ

приймання – передачі об'єкта оренди – земельних ділянок, що надаються в оренду НГВУ "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" під будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219, 220 Гнідинцівського нафтового родовища за рахунок земель державної власності в межах території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

„25" 10 2011 року. смт.Варва

Об'єкт оренди знаходиться в межах території Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

Згідно розпорядження Чернігівської обласної державної адміністрації № 318 від 19 вересня 2011 року загальна площа земельних ділянок, що надаються в оренду НГВУ "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта" становить **3,8602 га.**, в тому числі:

- в оренду строком на 25 років – 0,6739 га ріллі;
- в оренду строком на 2 роки - 3,1863 га ріллі.

Земельні ділянки надаються на умовах оренди під будівництво і облаштування експлуатаційних свердловин №№ 219, 220 Гнідинцівського нафтового родовища.

Межі земельних ділянок визначені в натурі. При перенесенні в натуру меж земельних ділянок заперечень з боку представників не заявлено, про що свідчить Акт відведення земель в натурі /на місцевості/.

**Виходячи з вищезгаданого, комісія в складі:**

**від орендодавця** - Варвинської районної державної адміністрації – голова райдержадміністрації **Бакуменко П.І.** передав,

**а орендар** - нафтогазовидобувне управління "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта"– начальник управління – **Прозур В.П.** прийняв на умовах оренди в строкове платне користування земельні ділянки загальною площею **3,8602 га.**, в тому числі:

- в оренду строком на 25 років – 0,6739 га ріллі;
- в оренду строком на 2 роки - 3,1863 га ріллі.

Згідно висновку Чернігівського науково-дослідного та проектного інституту землеустрою про грунтовий покрив земельних ділянок, на ділянці оренди залягають:

чорноземи типові слабогумусовані легкосуглинкові (агрогрупа – 52г).

На об'єкті оренди - будівлі, споруди та зелені насадження відсутні.

Земельні ділянки передаються в належному стані і цілком придатні для ведення господарської діяльності за цільовим призначенням.

**Від орендодавця:**
Голова Варвинської районної державної адміністрації:

**П.І.Бакуменко**

**Від орендаря:**
Начальник нафтогазовидобувного управління "Чернігівнафтогаз" ПАТ "Укрнафта":

**В.П.Прозур**

# Договір оренди землі

с.Гнідинці «__» _____2005р.

Варвинська районна державна адміністрація, що є неприбутковою організацією , в подальшому **Орендодавець ,** в особі голови районної державної адміністрації Давиденка О. М. що діє на підставі розпорядження Варвинської районної державної адміністрації № 187 від « 2» липня 2005 року та ЗУ « Про районну державну адміністрацію « , з однієї сторони , та нафтогазовидобувне управління «Чернігівнафтогаз» ВАТ»Укрнафта» в особі в.о. начальника НГВУ»Чернігівнафтогаз» Прозур В.П. , в подальшому **Орендар ,** з іншої сторони , разом іменовані Сторони , уклали даний договір про наступне

**1.Предмет договору**

**1.1.** Орендодавець надає , а Орендар приймає в строкове платне користування земельні ділянки для обслуговування свердловин Гнідинцівського родовища , які знаходяться на території Гнідинцівської сільської ради (за межами населених пунктів)..

**2. Обєкт оренди**

**2.1.**В оренду передаються земельні ділянки загальною площею **42,3117 га** , у тому числі землі промисловостіі –**42,3117 га .**

**2.2.** На земельних ділянках знаходяться обєкти нерухомого майна НГВУ"Чернігівнафтогаз"- свердловини, підстанція "ГПП-2", підстанція "Промислова-1", цех КРС, цех підтримки пластикового тиску, задвижки, резервуарний парк, підстанція "ГПП-1", металеві опори ЛЕП та інше а також інші обєкти інфрастуктури – внутрішньопромислова та підїздні дороги.

**2.3** Нормативна грошова **оцінка** земельних **ділянок не проведена.**

**2.4** Земельні ділянки , які передаються в оренду , не мають недоліків , що можуть перешкоджати їх ефективному використанню .

**2.5** Інші особливості обєкта оренди , які можуть вплинути на орендні відносини – відсутні .

**3.Термін дії договору**

**3.1** Договір укладено на 49 років . Після закінчення строку договору орендар має переважне право поновлення його на новий строк . У цьому разі Орендар повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово орендодавця про намір продовжити його дію .

**4. Орендна плата**

**4.1** Орендна плата вноситься Орендарем виключно у грошовій формі і складає **30244,44грн( тридцять тисяч двісті сорок чотири грн. 40 коп.)** на рік .

**4.2** Орендна плата вноситься Орендарем щомісячно в рівних частинах:

-в розмірі **2520,37 грн. ( дві тисячі п'ятсот двадцять грн. 37 коп. )** на рахунок Гнідинцівської сільської ради № 33214812500090 код 22814163 банк УДК в Чернігівській області м. Чернішів МФО 853592у строк до 30 числа . Отримувач місцевий бюджет Гнідинцівської сільської ради .

**4.3**Розмір орендної плати переглядається щорічно у разі

- зміни умов господарювання , передбачених договором
- зміни розмірів земельного податку
- зміни порядку зарахування коштів , отриманих за оренду землі
- перевищення індексу інфляції за попередній не менше ніж на 10 відсотків
- погіршення стану орендованої земельної ділянки не з вини Орендаря , що підтвержено документами
- у разі проведення нормативної грошової оцінки землі
- за вимогою орендодавця переглянути розмір орендної плати
- в інших випадках , передбачених законом .

**5. Умови використання земельної ділянки**

**5.1**Земельні ділянки передаються в оренду для промислового використання ( обслуговування свердловин Гнідинцівського родовища)

**5.2**Цільове призначення земельних ділянок – землі промисловості .

**5.3**Умови збереження стану обєкта оренди

- неухильно дотримуватись вимог Земельного законодавства щодо раціонального використання земельних ділянок
- забезпечити захист земель від підтоплення , заболочування , вторинного засолення , забруднення відходами виробництва , хімічними та радіоактивними речовинами та від інших несприятливих природних і техногенних процесів
- забороняється самовільна забудова земельних ділянок

**5.4**Передача земельних ділянок в оренду здійснюється з розробленням технічної документації з інвентаризації та з нормативної грошової оцінки земель . Організація розроблення проекту відведення земельної ділянки і витрати , повязані з цим , покладаються на Орендаря .

**5.5**Інші умови передачі земельних ділянок в оренду – відсутні .

**6.Умови і строки передачі земельної ділянки в оренду**

**6.1**Передача земельної ділянки в оренду здійснюється без розроблення проекту її відведення

**6.2**Предача земельної ділянки орендарю здійснюється у пятиденний строк після державної реєстрації цього договору за актом її приймання – передачі

**7.Умови повернення земельної ділянки**

**7.1**Після припинення дії договору Орендар повертає Орендодавцеві земельну ділянку у стані , не гіршому порівняно з тим , у якому він одержав її в оренду .

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки , повязаних із зміною її стану , має право на відшкодування збитків у розмірі , визначеному сторонами . Якщо сторонами недосягнуто згоди про розмір відшкодування збитків , спір розвязується в судовому порядку .

**7.2** Здійснені Орендарем без згоди Орендодавця витрати на поліпшення орндованої земельної ділянки , які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці , не підлягаються відшкодуванню .

**7.3** Поліпшення стану земельних ділянок , проведені Орендарем за письмовою згодою з Орендодавцем землі , підлягають відшкодуванню . Умови , обсяги і строки відшкодування Орендарю витрат за проведені ним поліпшення стану земельних ділянок визначаються окремою угодою сторін .

**7.4** Орендар має право на відшкодування збитків , заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобовязань , передбачених цим договором .

Збитками вважаються

- фактичні втрати , яких орендар зазнав у звязку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору оренддавцем , а також витрати , які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права
- доходи , які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору .

**7.5** Розмір фактичних витрат Орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних .

**8. Обмеження ( обтяження ) щодо використання земельної ділянки**

**8.1.** На орендовану земельну ділянку не встановлено обмеження ( обтяження ) та інші права третіх осіб

**8.2.**Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень ( обтяжень ) та інших прав третіх осіб на цю ділянку

**9.Інші права та обовязки сторін**

**9.1 Права орендодавця .**

Орендодавець має право вимагати від Орендаря

- використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням згідно з цим договором
- дотримуватись норм екологічної безпеки землекористування , дотримуватисядержавних стандартів норм і правил
- своєчасного внесення орендної плати

**9.2 Обовязки Орендодавця**

Орендодавець зобовязаний

- передати в користування земельну ділянку у стані , що відповідає умовам договору оренди

- попередити Орендаря про особливості та недоліки земельної ділянки , які в процесі її використання можуть спричиняти екологічно небезпечні наслідки для довкілля , або привести до погіршення стану самого обєкта оренди
- при передачі земельних ділянок в оренду забезпечити відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованих земельних ділянок
- не вчиняти дій , які б перешкоджали Орендареві користуватися орендованими земельними ділянками

**9.3. Права Орендаря**

Орендар має право

- самостійно господарювати на земельній ділянці із дотриманням умов цього договору
- за письмовою згодою Орендодавця зводити в установленому порядку виробничі будівлі і споруди , отримувати продукцію і доходи

**9.4 Обовязки Орендаря**

Орендар зобовязаний

- приступати до використання земельної ділянки в строки встановлені цим договором
- зареєструвати договір в установленому порядку
- виконувати встановлені щодо обєкта оренди обтяження в обємах передбачених законом або умовами договору
- дотримуватись режиму використання земель природоохоронного призначення
- у пятиденний строк після державної реєстрації договору оренди надати його копію до відповідного податкового органу

**10 Ризик випадкового знищення або пошкодження обєкта оренди чи його частини**

Ризик випадкового знищення або пошкодження обєкта оренди чи його частини несе Орендар

**11. Зміна умов договору і припинення його дії**

**11.1** Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін . У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір вирішується в судовому порядку

**11.2** Дія договору припиняється у разі

- закінчення строку , на який його було укладено
- придбання орендарем земельних ділянок у власність
- викупу земельних ділянок для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку встановленому законом
- ліквідація юридичної особи – орендаря

Дія договору припиняється також в інших випадках , передбачених законом

**11. 3** Дія договору припиняється шляхом його розірвання за

- взаємною згодою сторін
- рішенням суду на вимогу однієї із сторін внаслідок невиконання другою стороною обов"язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення , пошкодження орендованої земельних ділянок , яке істотно перешкоджає її використанню , а також з інших підстав , визначених законом.

**11.4**Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку недопускається

**11.5**Перехід права власності на орендовані земельні ділянки до другої особи , а також реорганізація юридичної особи – орендаря є підставою для зміни умов або розірвання договору .

**12. Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору**

**12.1.** За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність згідно з умовами цього договору та діючим законодавством України .

**12.2** Всі спори та розбіжності вирішуються шляхом переговорів . В разі недосягнення згоди шляхом переговорів спір передається в господарський суд України і розглядається в установленому порядку згідно з чинним законодавством і умовами відповідного договору .

**12.3.** Сторона , яка порушила зобовязання , звільняється від відповідальності , якщо вона доведе , що це порушення сталося не з її вини .

**13. Форс - мажорні обставини**

**13.1.** Сторони звільняються від відповідальності за невиконання або неналежне виконання зобовязань за договором , якщо це явилось наслідком дії обставин непереборної сили ( повінь , пожежа , землетрус , блокада , страйк , а також війна або військові дії та ін) Дія обставин

непереборної сили повинна бути підтверджена органами ТПП України , або організацією , на яку Урядом покладені обовязки по ліквідації таких обставин .

**13.2.** Сторона для якої створилась неможливість виконання зобовязань за цим договором , повинна негайно ( не пізніше 3 – х днів після настання дії обставин , обумовлених в п. 13.1 ) сповістити іншу сторону про настання або припинення таких обставин .

**14. Прикінцеві положення**

**14.1.** Договір набирає чинності після підписання Сторонами та його державної реєстрації Даний договір складений в трьох примірниках , один з яких знаходиться в Орендодавця , другий в Орендаря , третій в органі , який провів його державну реєстрацію – Варвинському відділі Чернігівської регіональної філії центру ДЗК .

**14.2** Всі зміни і доповнення до даного договору повинні бути розроблені в письмовій формі і підписані уповноваженими представниками сторін .

**14.3.** Кредитор , який уступає вимогу по даному договору іншій особі в порядку ст. 516 Цивільного кодексу України , зобовязаний узгодити таку уступку з ВАТ " Укрнафта "

Додатки до договору

- схеми розташування земельних ділянок
- кадастровий план земельної ділянки з відображенням обмежень (обтяжень ) у її використанні та встановлених земельних сервітутів
- акт визначення меж земельної ділянки в натурі ( на місцевості )
- акт приймання – передачі обєкта оренди

**Реквізити сторін**

**Орендодавець**
Варвинська райдержадміністрація
Поштові 17600, Чернігівська обл.
с.м.т. Варва , вул. Шевченка, 38
Банківські р/р 35219001000412
В УДК м. Чернігів
МФО 853592,код 04061872

**Орендар**
НГВУ"Чернігівнафтогаз" ВАТ "Укрнафта"
Поштові 17500, Чернігівська обл,
Прилуцький р-н, м.Прилуки, ву Вокзальна, 1
Банківські рах 26009051480067 в Прилуцькому відділенні ЧФ КБ " Приватбанк "
МФО 353586, код 00136573

Голова райдержадміністрації

О.М.Давиденко.

В.о.начальника НГВУ"Чернігівнафтогаз"

В.П.Прозур.

Договір зареєстрований у Варвинському відділі центру ДЗК
( назва органу державної реєстрації земельних ділянок )
про що у Державному реєстрі земель вчинено запис від "03" червня 2005р.
за № 04061480005
МП
( особа )

О.В. Ткаченко
( назвища та ініціали посадової особи , які провели державну реєстрацію )

**Додаток Б Фонові концентрації забруднюючих речовин**

УКРАЇНА
ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

вул.Шевченка, 7, м.Чернігів, 14000 тел./факс (0462) 675-085, e-mail: deko_post@cg.gov.ua

14.02.2017 № 03-04/460 На вих. № 03/282 від 10.02.2017р.

**ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН**
(визначені розрахунковим методом)

***Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрії***
(назва організації, яка визначає величину фонових концентрацій)

Місто (населений пункт) *землі Світличненської с/р та Гнідинцівської с/р, Варвинський р-н, обл. Чернігівська*

Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій:
*Діюче –Прилуцьке УБР ПАТ «УКРНАФТА»*
(назва, зазначити: діюче, проводить реконструкцію, нове будівництво)

Перелік забруднювальних речовин, для яких встановлюються величини фонових концентрацій, а також речовин, які мають властивості сумації шкідливого впливу:
*речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, оксид вуглецю, діоксид азоту, діоксид сірки, метан,вуглеводні граничні, сажа.*

Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням вкладу підприємства, для якого вони запитуються *ні*

Згідно "Порядку визначення фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі"(п. п. 1.3, 1.8, 4.4, 4.8) затверджених Наказом Мінприроди 30.07.01р. №286, зареєстрованого Мінюстом України 15.08.01р. №700/5891 та ОНД-86 (п.7) за результатами розрахунків встановлюються такі величини фонових концентрацій забруднювальних речовин (в мг/м$^3$):

| Умовні координати розрахункового прямокутника 1000х1000 | Найменування речовин | Концентрація | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Напрямки вітру | | | | | | | |
| | | Пн | ПнС | С | ПдС | Пд | ПдЗ | З | ПнЗ |
| | діоксид азоту | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| | речовини у вигляді суспендованих твердих частинок | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | метан | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | вуглеводні граничні | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | сажа | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| | діоксид сірки | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| | оксид вуглецю | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |

По іншим речовинам значення величин фонових концентрацій пропонуємо взяти нуль.

**Значення фонових концентрацій необхідно погодити з органами Держпродспоживслужби.**

Директор Департаменту К.В. Тканко

М.П.

Деркач 675-122

**Додаток В Кліматична характеристика**

**Державна служба України з надзвичайних ситуацій**
**ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ**
вул. Малясова, 12, м.Чернігів, 14017 ☎ (0462) 678-464 (0462) 677-145 pgdchernigiv@meteo.gov.ua

10.10.2017 р.№ 05/1310 На №08/1705 від 02.10.2017 р.

СО «Укрнафта Буріння» ПАТ «Укрнафта»

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на території Варвинського р-ну Чернігівської обл..

| Найменування характеристик | Величина |
|---|---|
| Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А | 180 |
| Коефіцієнт рельєфу місцевості | 1 |
| Середня максимальна температура повітря найтеплішого місяця року , °С | 27,5 |
| Середня мінімальна температура повітря найхолоднішого місяця року , °С | -7,2 |
| Середня за рік повторюваність напрямків вітру, % | |
| Північ | 17 |
| Північний схід | 12 |
| Схід | 10 |
| Південний схід | 9 |
| Південь | 17 |
| Південний захід | 9 |
| Захід | 12 |
| Північний захід | 14 |
| Швидкість вітру, повторюваністю 5% і більше, м/с | 4-5 |

Начальник центру Р.Р.Овсєєнко

## Додаток Г Довідка про норму витрат палива

**Відомості про витрату дизпалива**
**для складання кошторису споруджування свердловини**
**№ 407 Гнідинцівського родовища**

| *Зміст питання* | *Значення* |
|---|---|
| 1. Тип дизель-електричної установки при вишкомонтажних роботах | ТМЗ-ДЭ-104-СЗ -1 шт |
| 2. Тип дизель-електричної установки при бурінні | ТМЗ ДЭ-СЗ-104 – 1 шт., АД-200-1шт. |
| 3. Місячна витрата дизпалива дизель-електричної установки при вишкомонтажних роботах | 0,5 тн |
| 4. Місячна витрата дизпалива дизель-електричних установок при бурінні | 0,7 тн |

Начальник служби
технічних сервісів _____ Іллюшко А. В.

**Додаток Д Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин**

МОНТАЖНІ РОБОТИ

Copyright(C) ТОВ «Софт фоцдо
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
Факс. (044)433 50 25

ТОВ "ТПТТ "Бурова техніка", Ліцензія №116886535

# ЕОЛ 2000[h]
# (Windows версія)

*Автоматизована система розрахунку*
*розсіювання викидів*
*шкідливих речовин*

***Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання***

*Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД 86*
*Програма рекомендована для використання Міністерством охорони*
*навколишнього природного середовища України(2164/19/4-10 от 15.03.2006)*

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535

| Завдання на розрахунок. | |
|---|---|
| Найменування міста | с. Гнідинці |
| Коди пром. майданчиків | 1 |
| Коди речовин | 123 143 301 304 323 328 330 337 342 343 344 410 703 2754 |
| Коди групп сумації | 31 35 11002 |
| Швидкість вітру (м/с) | 0.5 2 4.5 |
| Швидкість вітру (част. U сер. зв.) | 0.5 1 1.5 |
| Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної) | - |
| Крок перебору напр. вітру | 10 |
| Фіксов. напр. вітру | - |
| Кількість найб. вкладн. | 3 |
| Кількість макс. конц. | 10 |
| Чи врахований фон ? | Так |
| Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства | Так/Ні |
| Висота розрахунку (м) | 0 |

Параметри розрахункових майданчиків

| № п/п | Коорд. X | Коорд. Y | Довжина | Ширина | Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коорд. | Крок по сітці вісь OX | Крок по сітці вісь OY | Особл. вимоги |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 253.0 | 265.0 | 2250.0 | 2250.0 | 0.0 | 250.0 | 250.0 | 0 |

| Код міста | Найменування міста | Сер. температура самого теплого місяця (град С) | Сер. температура самого холодного місяця (град С) | Гранична швидкість вітру (м/с) | Регіональний коефіцієнт стратифікації |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | с. Гнідинці | 27.5 | -7.2 | 4.5 | 180 |

| Кут між північним напрям. та віссю OX осн. сист. коорд. (град) | Площа міста (кв. км) | Широта (град.,хв.,сек.) | Широта (пнш. чи пдш.) | Довгота (град.,хв.,сек.) | Довгота (зд. чи сд.) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | | | | |

| Ймовірність повтору вітру(Пн) | Ймовірність повтору вітру(ПнСх) | Ймовірність повтору вітру(Сх) | Ймовірність повтору вітру(ПдСх) | Ймовірність повтору вітру(Пд) | Ймовірність повтору вітру(ПдЗх) | Ймовірність повтору вітру(Зх) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 12 | 10 | 9 | 17 | 9 | 12 |

| Ймовірність повтору вітру(ПнЗх) |
|---|
| 14 |

| Код пр. майд. | Найменування промислового майданчика | Код речовин (групи сумації) | Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації ). |
|---|---|---|---|
| 1 | монтаж | Гр. сум. № 31 | 301 330 |
| | | Гр. сум. № 35 | 330 342 |
| | | Гр. сум. № ... | 342 344 |
| | | Код р-ни 123 | Заліза оксид**(в перерахунку на залізо) |
| | | Код р-ни 143 | Марганець та його з'єднання (в перерахунку на діоксид ... |
| | | Код р-ни 301 | Азоту діоксид |
| | | Код р-ни 304 | Азоту оксид |
| | | Код р-ни 323 | Кремнію діоксид аморфний (аеросил-175) |
| | | Код р-ни 328 | Сажа |
| | | Код р-ни 330 | Ангідрид сірчистий |
| | | Код р-ни 337 | Вуглецю оксид |
| | | Код р-ни 342 | Фториди,газоподібні з'єднання(фтористий ... |
| | | Код р-ни 343 | Фториди добре розчинні неорганічні (фторид і ... |
| | | Код р-ни 344 | Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і ... |
| | | Код р-ни 410 | Метан |
| | | Код р-ни 703 | Бенз(а)пірен ( мкг/100м3) |
| | | Код р-ни 2754 | Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник рпк-265 п та інш.) |

| Потужність викиду (г/с) | Потужність викиду (т/рік) |
|---|---|
| 0.0555 | 0.0390 |
| 0.0103 | 0.0118 |
| 0.0034 | 0.0004 |
| 0.0029 | 0.0003 |
| 0.0001 | 0.0001 |
| 0.0209 | 0.0112 |
| 0.0002 | 0.0020 |
| 0.0004 | 0.0000 |
| 0.0048 | 0.0010 |
| 0.0033 | 0.0110 |
| 0.0277 | 0.0090 |
| 0.0003 | 0.0000 |
| 0.0012 | 0.0001 |
| 0.0006 | 0.0001 |
| 0.0002 | 0.0000 |
| 0.0000 | 0.0000 |
| 0.0057 | 0.0031 |

| Код речовини | Найменування речовини | ГДК (мг/м.куб) |
|---|---|---|
| 301 | Азоту діоксид | 0.20000000 |

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 |

| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.17 | 0.17 | 0.17 |

Концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- |

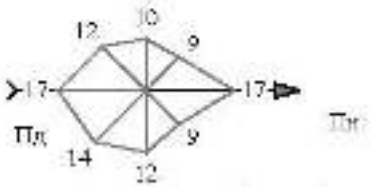
| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535

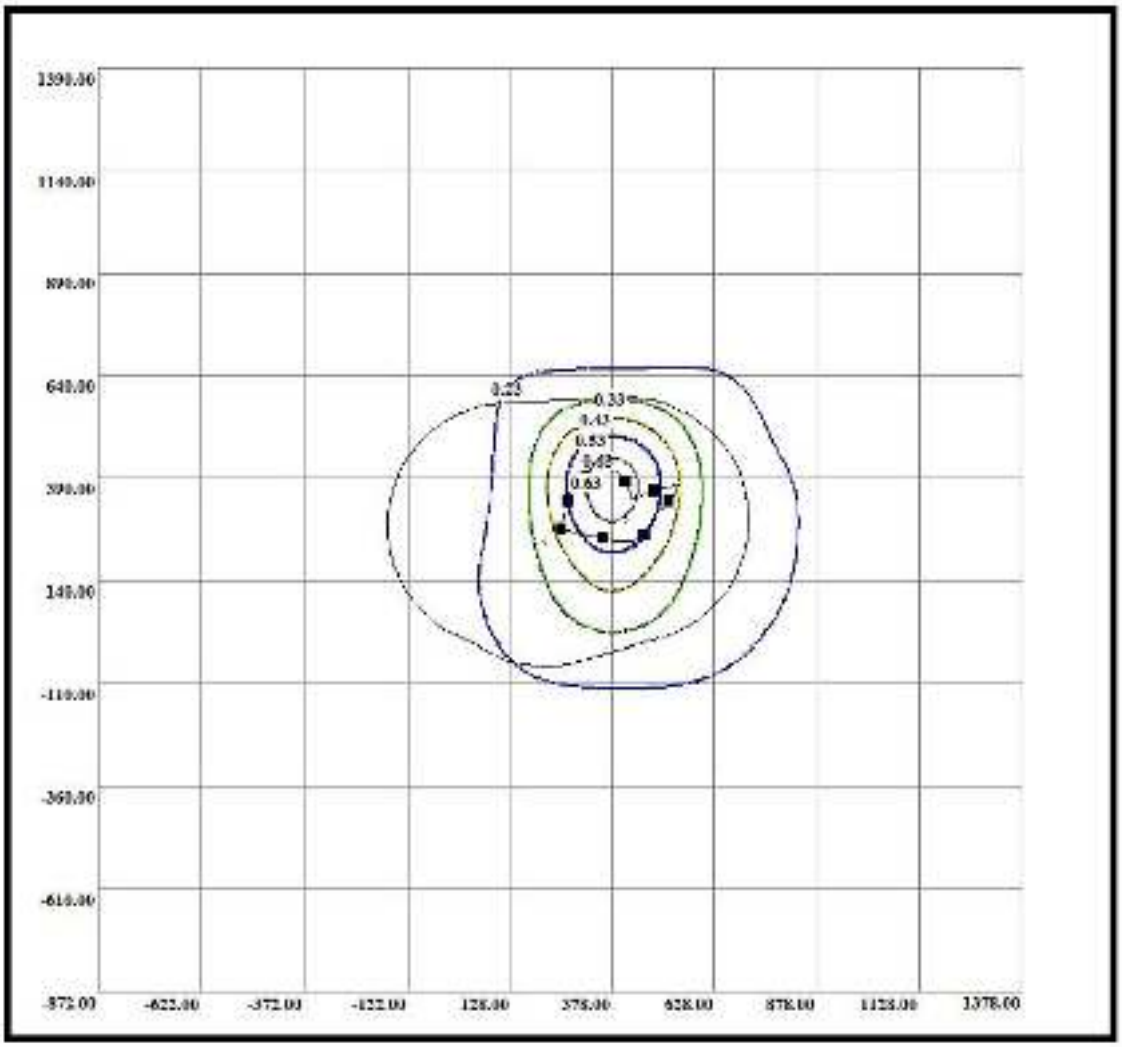
Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

| Код джерела<br>-<br>Технологічні параметри | 10001 | 10003 |
|---|---|---|
| Викид г/с | 0.0003 | 0.0206 |
| Клас небезпечн. | 3 | 3 |
| СМ (частки ГДК)<br>СМ мг/м. куб<br>СМ/М мс/м. куб | 0.0033<br>-<br>- | 14.1469<br>-<br>- |
| XM (м) | 39.57 | 5.25 |
| UM (м/с) | 0.85 | 0.50 |
| X<br>Y<br>Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м) | 216.00<br>233.00 | 412.00<br>287.00 |
| X<br>Y<br>Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м) | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 |
| Коеф-т рель`єфу | 1.0000 | 1.0000 |
| Витрата ПГПС(м. куб/с) | 0.2000 | 0.0015 |
| Шв-ть виходу ПГПС: м/с | 11.3177 | 0.5305 |
| Діаметр (м) | 0.1500 | 0.0600 |
| Висота (м) | 6.0000 | 2.0000 |
| Температура (С) | 95.0000 | 30.0000 |
| Коеф-т впоряд. осід. | 1.0000 | 1.0000 |
| Викид т/р | 0.0110 | 0.00019 |

30.05.2019 "ТОВ "НТП" Бурова техніка" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535




Азоту діоксид
Карта-схема




Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона (з урахуванням рози вітрів)

| Код гр. сум. | Код речовини | Найменування речовини | ГДК (мг/м.куб) |
|---|---|---|---|
| 31 | 301<br>330 | Азоту діоксид<br>Ангідрид сірчистий | 0.20000000<br>0.50000000 |

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 |

| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.57 | 0.57 | 0.57 |

Концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- |

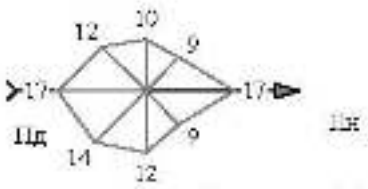
| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535

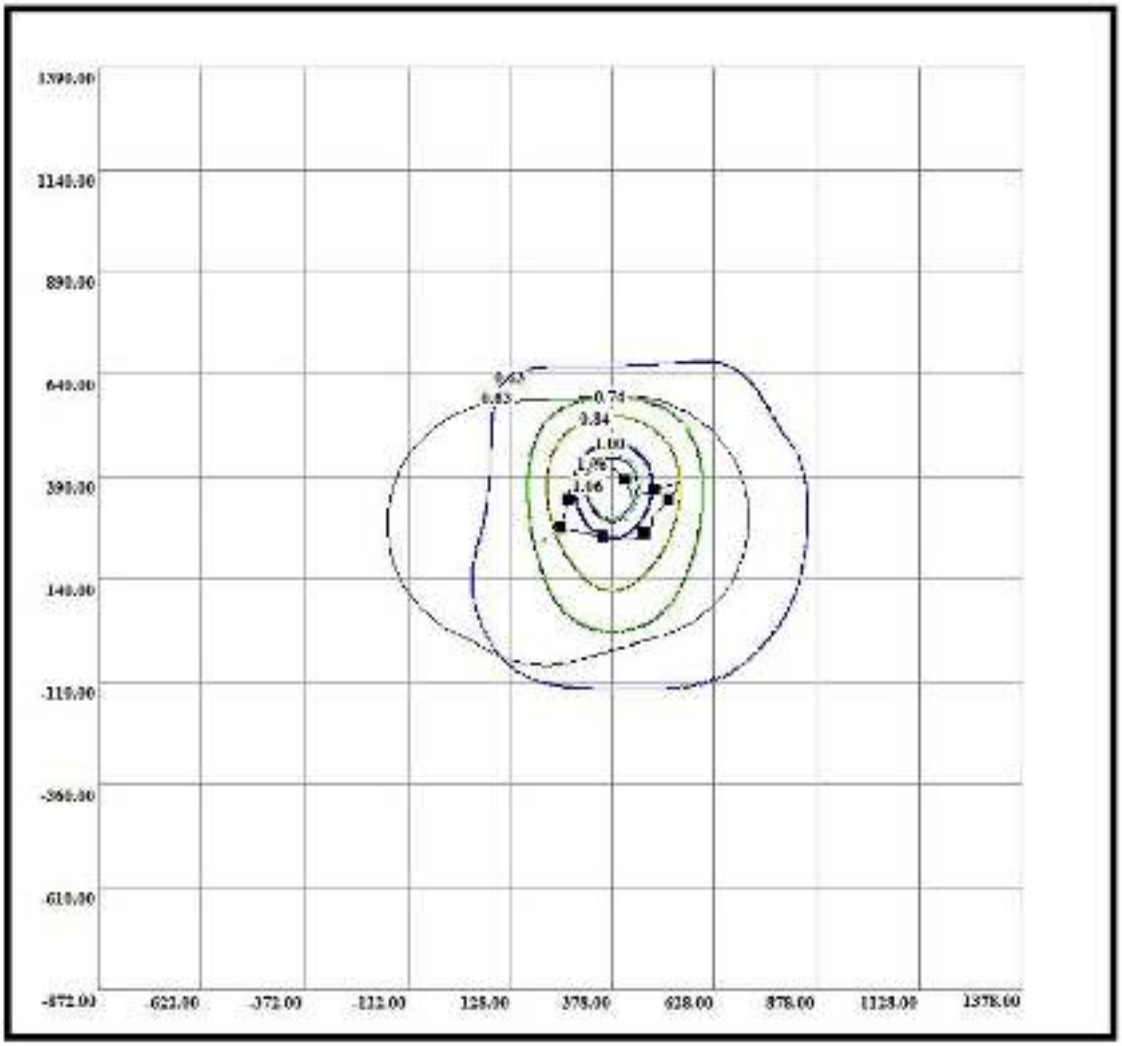
Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

| Код джерела<br>-<br>Технологічні параметри | ***10001 | ***10003 |
|---|---|---|
| Викид г/с | 0.00105 | 0.054499999 |
| Клас небезпечн. | 3 | 3 |
| СМ (частки ГДК)<br>СМ мг/м. куб<br>СМ/М мс/м. куб | 0.0046<br>-<br>- | 14.9710<br>-<br>- |
| XM (м) | 39.57 | 5.25 |
| UM (м/с) | 0.85 | 0.50 |
| X<br>Y<br>Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м) | 216.00<br>233.00 | 412.00<br>287.00 |
| X<br>Y<br>Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м) | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 |
| Коеф-т рель'єфу | 1.0000 | 1.0000 |
| Витрата ПГПС(м. куб/с) | 0.2000 | 0.0015 |
| Шв-ть виходу ПГПС: м/с | 11.3177 | 0.5305 |
| Діаметр (м) | 0.1500 | 0.0600 |
| Висота (м) | 6.0000 | 2.0000 |
| Температура (С) | 95.0000 | 30.0000 |
| Коеф-т впоряд. осід. | 1.0000 | 1.0000 |
| Викид т/р | 0.0385 | 0.000505 |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116985535




Група сумісн.№ 31
Карта схема




Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням роси вітрів)

# ПІДГОТОВЧІ РОБОТИ ДО БУРІННЯ СВЕРДЛОВИНИ, БУРІННЯ ТА КРІПЛЕННЯ, ВИПРОБУВАННЯ

| Код речовини | Найменування речовини | ГДК (мг/м.куб) |
|---|---|---|
| 301 | Азоту діоксид | 0.20000000 |

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 |

| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.17 | 0.17 | 0.17 |

Концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

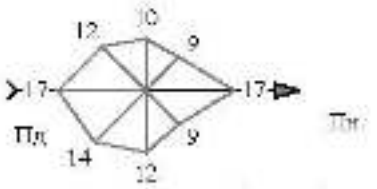
| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- |

| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- |

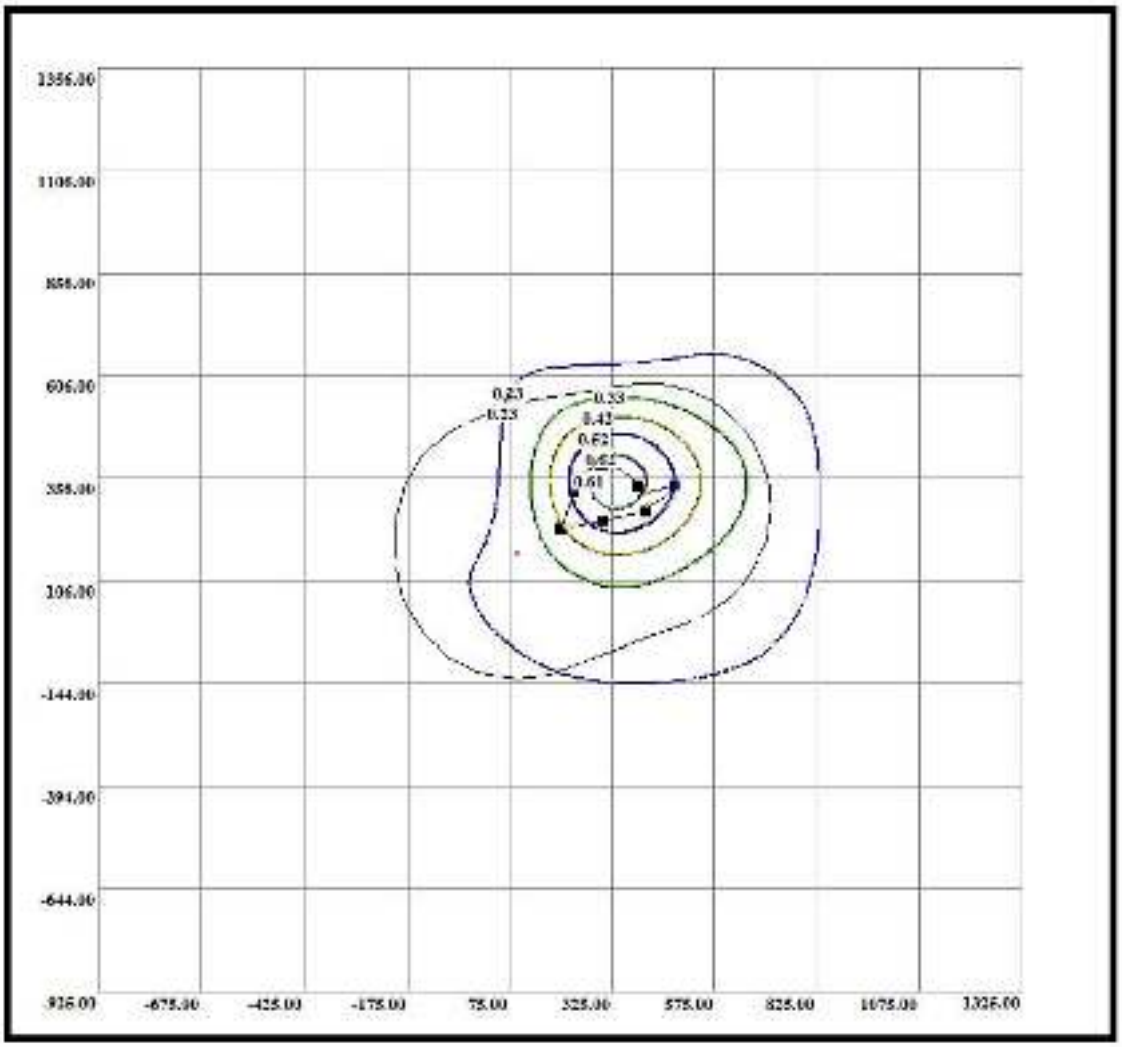
Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

| Код джерела<br>-<br>Технологічні параметри | 10001 | 10002 | 10003 | 10004 |
|---|---|---|---|---|
| Викид г/с | 0.0025 | 0.0025 | 0.0206 | 0.0001 |
| Клас небезпечн. | 3 | 3 | 3 | 3 |
| СМ (частки ГДК)<br>СМ мг/м. куб<br>СМ/М мс/м. куб | 0.0274<br>-<br>- | 0.0274<br>-<br>- | 14.1469<br>-<br>- | 0.0087<br>-<br>- |
| XM (м) | 39.57 | 39.57 | 5.25 | 17.43 |
| UM (м/с) | 0.85 | 0.85 | 0.50 | 0.92 |
| X<br>Y<br>Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м) | 216.00<br>233.00 | 223.00<br>233.00 | 412.00<br>287.00 | 96.00<br>170.00 |
| X<br>Y<br>Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м) | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 |
| Коеф-т рель`єфу | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| Витрата ПГПС(м. куб/с) | 0.2000 | 0.2000 | 0.0015 | 0.0780 |
| Шв-ть виходу ПГПС: м/с | 11.3177 | 11.3177 | 0.5305 | 9.9313 |
| Діаметр (м) | 0.1500 | 0.1500 | 0.0600 | 0.1000 |
| Висота (м) | 6.0000 | 6.0000 | 2.0000 | 2.0000 |
| Температура (С) | 95.0000 | 95.0000 | 30.0000 | 100.0000 |
| Коеф-т впоряд. осід. | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| Викид т/р | 0.0820 | 0.0820 | 0.00106 | 0.0040 |

30.05.2019 "ТОВ "НТП" Бурова техніка" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535




Азоту діоксид
Карта-схема




Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)

| Код гр. сум. | Код речовини | Найменування речовини | ГДК (мг/м.куб) |
|---|---|---|---|
| 31 | 301<br>330 | Азоту діоксид<br>Ангідрид сірчистий | 0.20000000<br>0.50000000 |

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 |

| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.57 | 0.57 | 0.57 |

Концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- |

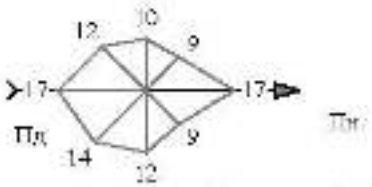
| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535

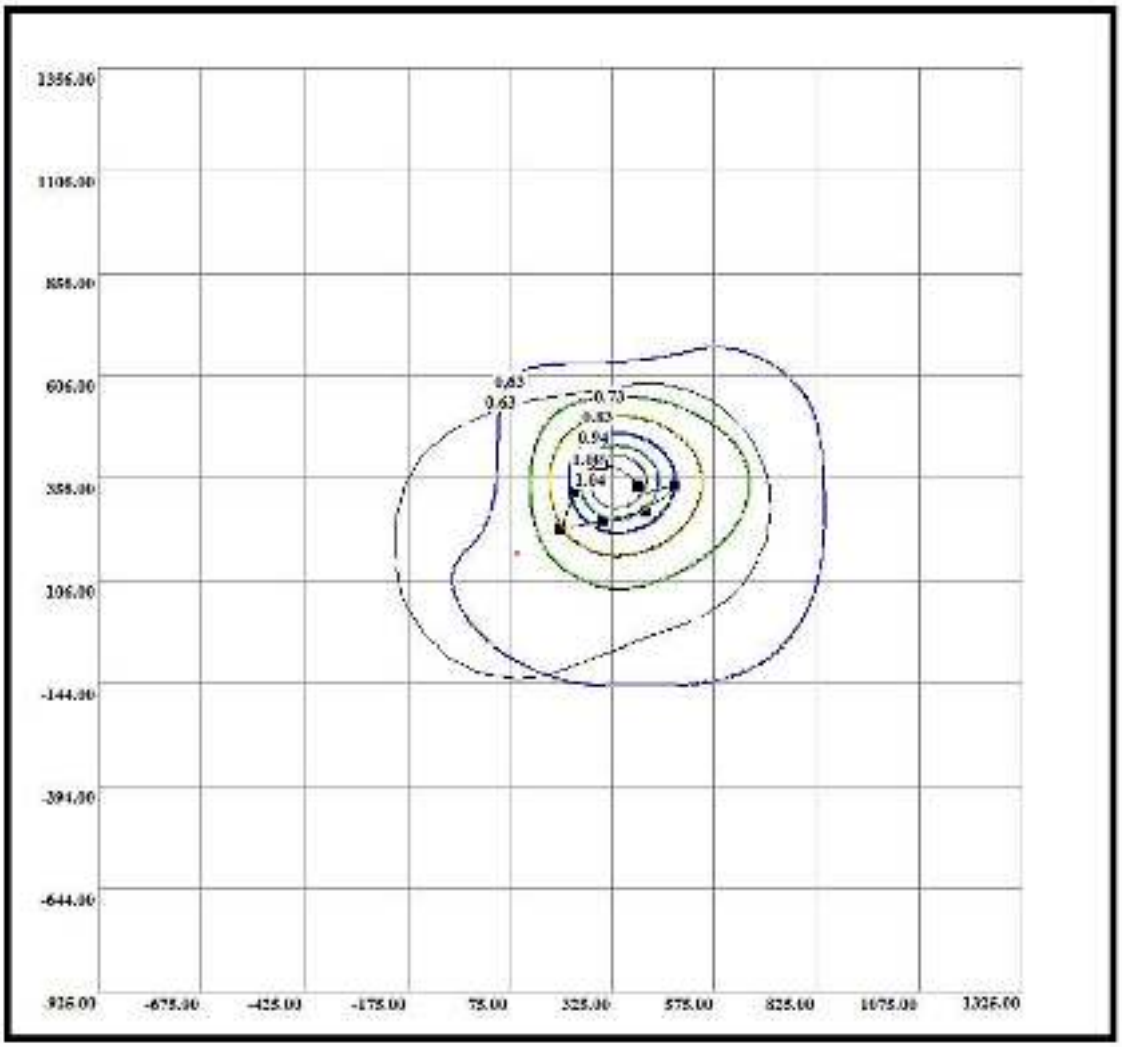
Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

| Код джерела<br>-<br>Технологічні параметри | ***10001 | ***10002 | ***10003 | ***10004 |
|---|---|---|---|---|
| Викид г/с | 0.00895 | 0.00895 | 0.054499999 | 0.00035 |
| Клас небезпечн. | 3 | 3 | 3 | 3 |
| СМ (частки ГДК)<br>СМ мг/м. куб<br>СМ/М мс/м. куб | 0.0393<br>-<br>- | 0.0393<br>-<br>- | 14.9710<br>-<br>- | 0.0122<br>-<br>- |
| XM (м) | 39.57 | 39.57 | 5.25 | 17.43 |
| UM (м/с) | 0.85 | 0.85 | 0.50 | 0.92 |
| X<br>Y<br>Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м) | 216.00<br>233.00 | 223.00<br>233.00 | 412.00<br>287.00 | 96.00<br>170.00 |
| X<br>Y<br>Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м) | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 |
| Коеф-т рель'єфу | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| Витрата ПГПС(м. куб/с) | 0.2000 | 0.2000 | 0.0015 | 0.0780 |
| Шв-ть виходу ПГПС: м/с | 11.3177 | 11.3177 | 0.5305 | 9.9313 |
| Діаметр (м) | 0.1500 | 0.1500 | 0.0600 | 0.1000 |
| Висота (м) | 6.0000 | 6.0000 | 2.0000 | 2.0000 |
| Температура (С) | 95.0000 | 95.0000 | 30.0000 | 100.0000 |
| Коеф-т впоряд. осід. | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 |
| Викид т/р | 0.29339999 | 0.29339999 | 0.0028 | 0.0120 |

30.05.2019 "ТОВ "НТП" Бурова техніка" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535




Група сумації № 31
Карта-схема




Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням рози вітрів)

# ДЕМОНТАЖНІ РОБОТИ

| Ймовірність повтору вітру(ПнЗх) |
|---|
| 14 |

| Код пр. майд. | Найменування промислового майданчика | Код речовин (групи сумації) | Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації ). |
|---|---|---|---|
| 1 | демонтаж | Гр. сум. № 31<br>Код р-ни 301<br>Код р-ни 304<br>Код р-ни 328<br>Код р-ни 330<br>Код р-ни 337<br>Код р-ни 410<br>Код р-ни 703<br>Код р-ни 2754 | 301 330<br>Азоту діоксид<br>Азоту оксид<br>Сажа<br>Ангідрид сірчистий<br>Вуглецю оксид<br>Метан<br>Бенз(а)пірен ( мкг/100м3)<br>Вуглеводні граничні с12-с19(розчинник рпк-265 п та інш.) |

| Потужність викиду (г/с) | Потужність викиду (т/рік) |
|---|---|
| 0.0555 | 0.0390 |
| 0.0209 | 0.0112 |
| 0.0002 | 0.0020 |
| 0.0048 | 0.0010 |
| 0.0033 | 0.0110 |
| 0.0377 | 0.0093 |
| 0.0002 | 0.0000 |
| 0.0000 | 0.0000 |
| 0.0057 | 0.0031 |

| Код речовини | Найменування речовини | ГДК (мг/м.куб) |
|---|---|---|
| 301 | Азоту діоксид | 0.20000000 |

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 |

| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.17 | 0.17 | 0.17 |

онцентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- |

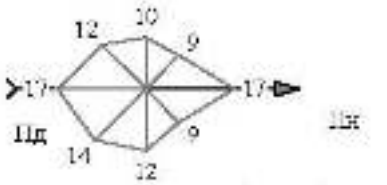
| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.1700<br>- | 0.1700<br>- | 0.1700<br>- |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535

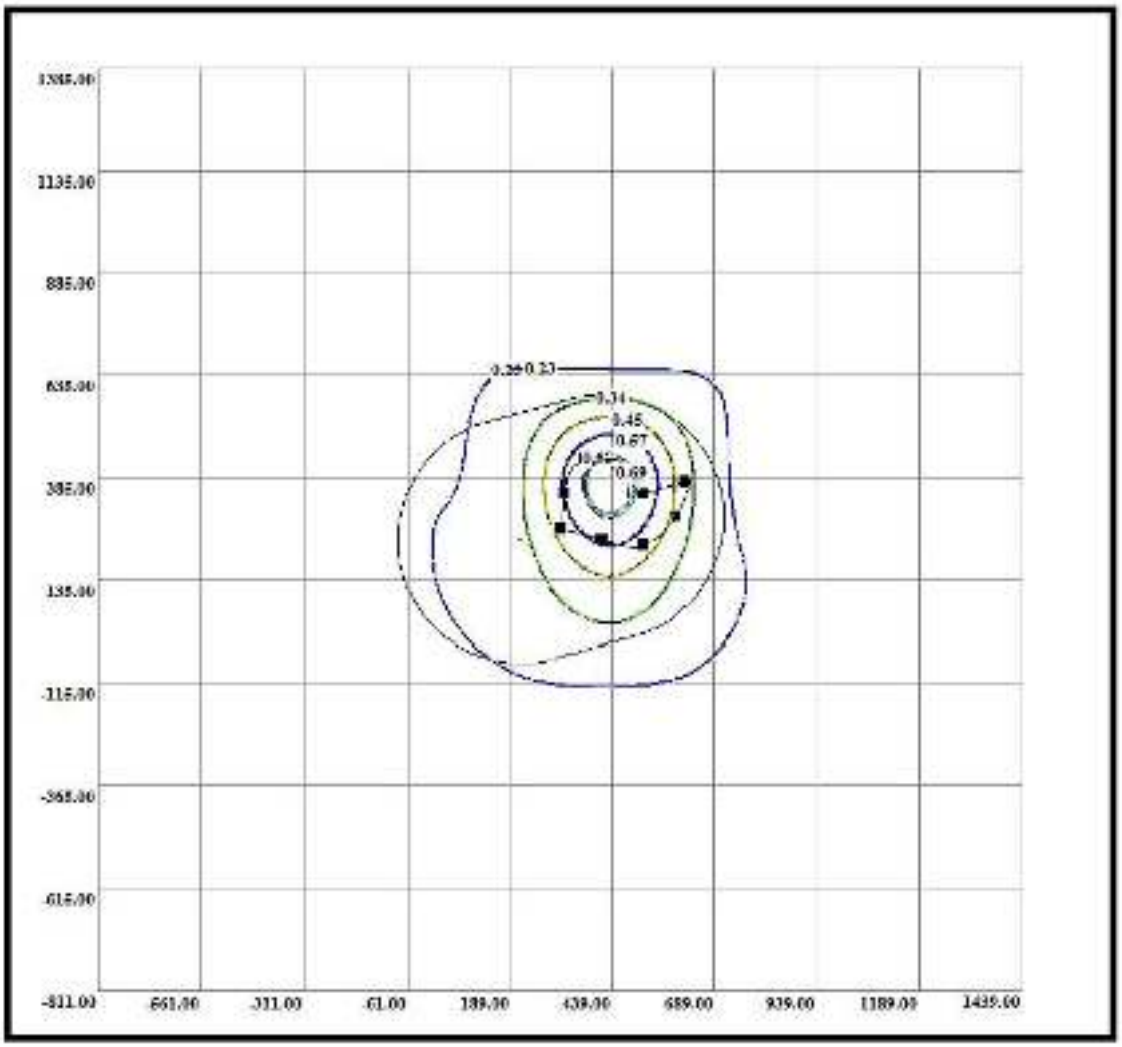
Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

| Код джерела<br>-<br>Технологічні параметри | 10001 | 10003 |
|---|---|---|
| Викид т/с | 0.0003 | 0.0206 |
| Клас небезпечн. | 3 | 3 |
| СМ (частки ГДК)<br>СМ мг/м. куб<br>СМ/М мг/м. куб | 0.0033<br>-<br>- | 14.1469<br>-<br>- |
| XM (м) | 39.57 | 5.25 |
| UM (м/с) | 0.85 | 0.50 |
| X<br>Y<br>Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м) | 216.00<br>233.00 | 412.00<br>287.00 |
| X<br>Y<br>Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м) | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 |
| Коеф-т рель`єфу | 1.0000 | 1.0000 |
| Витрата ПГПС(м. куб/с) | 0.2000 | 0.0015 |
| Шв-ть виходу ПГПС: м/с | 11.3177 | 0.5305 |
| Діаметр (м) | 0.1500 | 0.0600 |
| Висота (м) | 6.0000 | 2.0000 |
| Температура (С) | 95.0000 | 30.0000 |
| Коеф-т впоряд. осід. | 1.0000 | 1.0000 |
| Викид т/р | 0.0110 | 0.00019 |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116985535




Азоту діоксид
Карта схема




Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням роси вітрів)

| Код гр. сум. | Код речовини | Найменування речовини | ГДК (мг/м.куб) |
|---|---|---|---|
| 31 | 301<br>330 | Азоту діоксид<br>Ангідрид сірчистий | 0.20000000<br>0.50000000 |

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 | 0.57 |

| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.57 | 0.57 | 0.57 |

:онцентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

| Коорд. X поста спостереження | Коорд. Y поста спостереження | U<2 м/с (штиль) | Швидкість вітру 2<U<U* Пн | Швидкість вітру 2<U<U* ПнС | Швидкість вітру 2<U<U* С | Швидкість вітру 2<U<U* ПдС | Швидкість вітру 2<U<U* Пд |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.00 | 0.00 | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- |

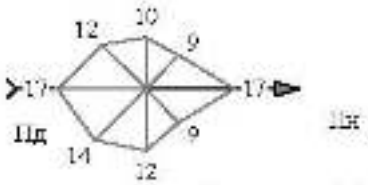
| Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ | Швидкість вітру 2<U<U* З | Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ |
|---|---|---|
| 0.5700<br>- | 0.5700<br>- | 0.5700<br>- |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116886535

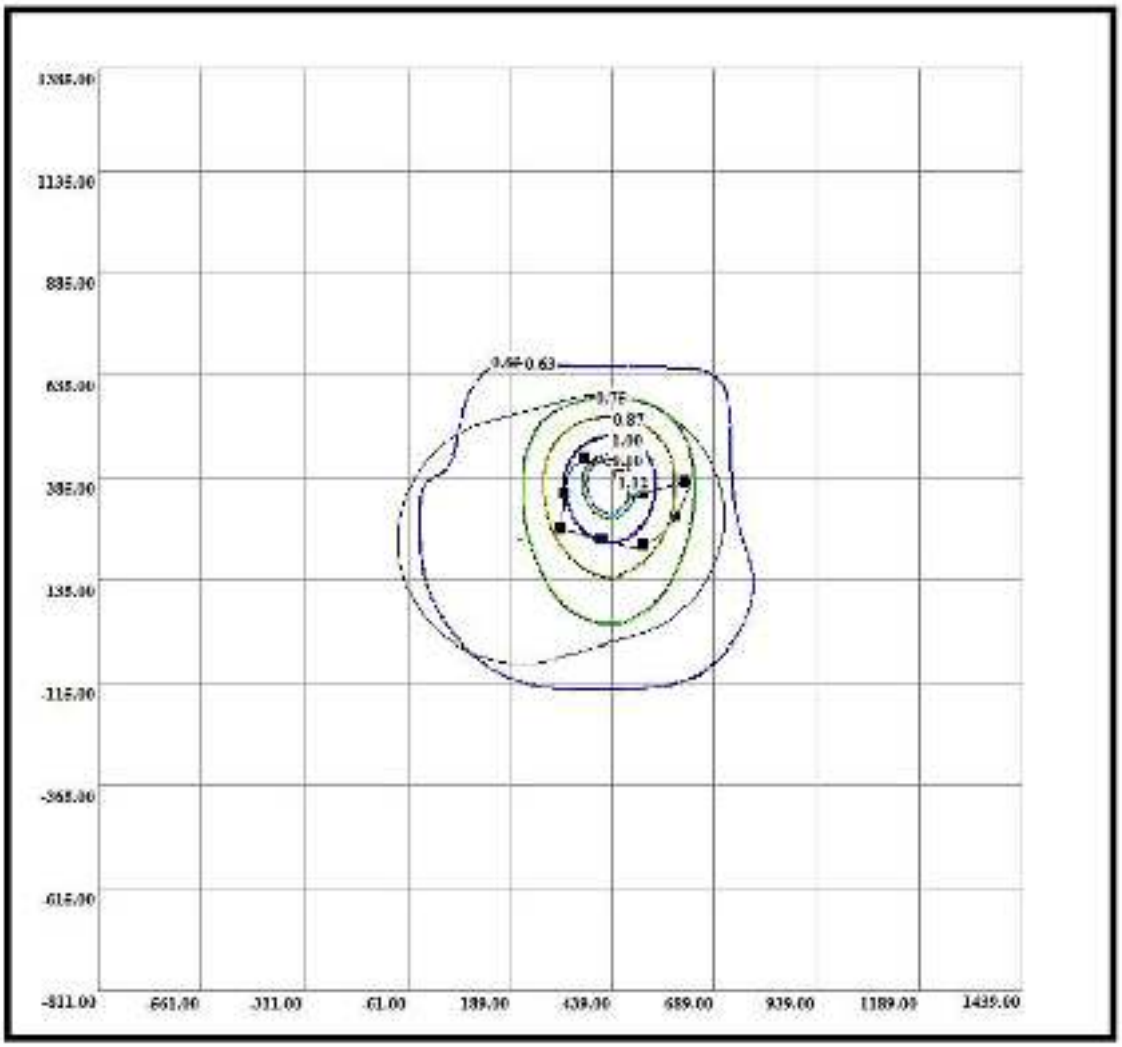
Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

| Код джерела<br>-<br>Технологічні параметри | ***10001 | ***10003 |
|---|---|---|
| Викид г/с | 0.00105 | 0.054499999 |
| Клас небезпечн. | 3 | 3 |
| СМ (частки ГДК)<br>СМ мг/м. куб<br>СМ/М мс/м. куб | 0.0046<br>-<br>- | 14.9710<br>-<br>- |
| XM (м) | 39.57 | 5.25 |
| UM (м/с) | 0.85 | 0.50 |
| X<br>Y<br>Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м) | 216.00<br>233.00 | 412.00<br>287.00 |
| X<br>Y<br>Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м) | 0.00<br>0.00 | 0.00<br>0.00 |
| Коеф-т рель'єфу | 1.0000 | 1.0000 |
| Витрата ПГПС(м. куб/с) | 0.2000 | 0.0015 |
| Шв-ть виходу ПГПС: м/с | 11.3177 | 0.5305 |
| Діаметр (м) | 0.1500 | 0.0600 |
| Висота (м) | 6.0000 | 2.0000 |
| Температура (С) | 95.0000 | 30.0000 |
| Коеф-т впоряд. осід. | 1.0000 | 1.0000 |
| Викид т/р | 0.0385 | 0.000505 |

30.05.2019 "ТОВ "НТП "Бурова техніка"" ЕОЛ 2000 [h] v4.0, Ліцензія №116985535




Група сумісн № 31
Карта схема




Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням роси вітрів)

**Додаток Е Протокол проведення досліджень шумової характеристики**

| | |
|---|---|
| Код форми за ЗКУД | |
| Код закладу за ЗКПО | |

| | | |
|---|---|---|
| Міністерство охорони здоров'я України<br>Найменування закладу<br>*Болградська районна санітарно - епідеміологічна станція* | | Медична документація<br>Форма № 3 9 9 / о<br>Затверджена наказом МОЗ України 21.04.99р. №91 |

Свідоцтво на право проведення досліджень
*№ РЛ 21.04 від 16.03.2004р.* *19.11.2004р.*

ПРОТОКОЛ № 9/25

проведення досліджень шумової характеристики

1. Дата проведення досліджень *17 листопада 2004 року.*

2. Відомча належність, місто, найменування підприємства, адреса, цех, відділення *НГВУ "Долинанафтогаз"*

3. Робоче місце, професія, технологічний процес, що виконується *буровий верстат типу "Уралмаш 4Е-76", буріння свердловин.*

4. Назва обладнання (машини), шумова характеристика якої визначається *буровий верстат типу "Уралмаш 4Е-76"*

5. Мета дослідження *визначення шумового забруднення від бурового верстату типу "Уралмаш 4Е-76".*
(установлення НДШХ, ТДШХ)

6. Засоби вимірювальної техніка *вимірювач шуму і вібрації ВШВ – 003 – М2, завод №56 вакуум М101, завод №3287*
(найменування, тип, заводський номер)

7. Відомості про повірку *свідоцтво Київ ДЦСМС №22-00/032472 від 29.06.2004р. чинне до 29.06.2005 року.*
(номер свідоцтва, термін дії)

8. Нормативний документ, у відповідності якого проводиться дослідження *СН №3077 – 84 "Санитарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки".*

9. Прізвище від підприємства *інженер з охорони праці і охорони навколишнього середо Сапсів Р. В.*
(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)

10. Посада, прізвище, ім'я, по батькові осіб, що проводять дослідження
*лікар-лаборант-гігієніст* *Данилюк М.І.*

*лікар-лаборант-гігієніст* *Юрчишин О.З.*
(підпис)

11. Схема розташування точок вимірів шуму (ескіз)

12. площа поверхні, що досліджується _____ м².

13. Значення показників для розрахунку поправки на габарити:

[illegible] _____ b _____ c _____ d _____ $l_1$ _____ $l_2$ _____ $l_3$ _____

[illegible] _____ $h_3$ _____ 10 lg $S/S_0$ _____

14. Результати вимірювань та розрахунків:

а) замірів, проведених вдень

| Точка [illegible] | Кількість [illegible] у точці | Рівні звукового тиску (дБ) в октавних смугах з середньогеометричними частотами, Гц | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Рівень у дБа |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| [illegible] буровой | 1 | 76 | 74 | 72 | 70 | 66 | 64 | 60 | 52 | 74 |
| | 2 | 75 | 74 | 73 | 70 | 65 | 64 | 60 | 51 | 74 |
| | 3 | 76 | 73 | 73 | 69 | 66 | 63 | 59 | 52 | 75 |
| | Середня | 76 | 74 | 73 | 70 | 66 | 64 | 60 | 52 | 74 |
| 50м. від бурової | 1 | 67 | 63 | 60 | 57 | 49 | 48 | 43 | 40 | 63 |
| | 2 | 68 | 63 | 54 | 56 | 50 | 48 | 44 | 41 | 62 |
| | 3 | 68 | 62 | 60 | 57 | 50 | 47 | 44 | 40 | 63 |
| | Середня | 68 | 63 | 60 | 57 | 50 | 48 | 44 | 40 | 63 |
| 100м. від бурової | 1 | 56 | 55 | 52 | 50 | 45 | 42 | 40 | 39 | 57 |
| | 2 | 57 | 55 | 52 | 51 | 45 | 43 | 41 | 39 | 57 |
| | 3 | 57 | 54 | 51 | 50 | 44 | 43 | 41 | 38 | 56 |
| | Середня | 57 | 55 | 52 | 50 | 45 | 43 | 41 | 39 | 57 |
| 200м від бурової | 1 | 50 | 50 | 47 | 46 | 43 | 42 | 41 | 37 | 51 |
| | 2 | 51 | 51 | 48 | 47 | 44 | 42 | 40 | 38 | 50 |
| | 3 | 51 | 50 | 48 | 47 | 44 | 41 | 40 | 38 | 50 |
| | Середня | 51 | 50 | 48 | 47 | 44 | 42 | 40 | 38 | 50 |
| 300м. від бурової | 1 | 48 | 46 | 43 | 43 | 42 | 41 | 39 | 34 | 41 |
| | 2 | 48 | 46 | 44 | 43 | 42 | 41 | 40 | 34 | 42 |
| | 3 | 47 | 45 | 44 | 42 | 41 | 40 | 39 | 33 | 42 |
| | Середня | 48 | 46 | 44 | 43 | 42 | 41 | 39 | 34 | 42 |
| 400м. від бурової | 1 | 41 | 40 | 35 | 32 | 24 | 28 | 24 | 19 | 37 |
| | 2 | 42 | 40 | 35 | 32 | 28 | 28 | 24 | 20 | 38 |
| | 3 | 42 | 41 | 34 | 33 | 29 | 27 | 23 | 20 | 38 |
| | Середня | 42 | 40 | 35 | 32 | 29 | 28 | 24 | 20 | 38 |
| 500м [illegible] | 1 | 41 | 38 | 34 | 30 | 28 | 27 | 23 | 20 | 36 |
| | 2 | 41 | 39 | 34 | 30 | 29 | 27 | 23 | 19 | 35 |
| | 3 | 42 | 38 | 33 | 29 | 28 | 26 | 22 | 19 | 36 |
| | Середня | 41 | 38 | 34 | 30 | 28 | 27 | 23 | 19 | 36 |
| 600 [illegible] | 1 | 40 | 37 | 33 | 31 | 28 | 26 | 22 | 18 | 35 |
| | 2 | 41 | 37 | 33 | 30 | 29 | 26 | 22 | 19 | 36 |
| | 3 | 41 | 36 | 34 | 30 | 28 | 25 | 23 | 18 | 36 |
| | Середня | 41 | 37 | 33 | 30 | 28 | 26 | 22 | 18 | 36 |

| | Рівень, що нормується за СН №3077-84 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | 75 | 66 | 59 | 54 | 50 | 47 | 45 | 43 | 55 |

замірів, проведених вночі

| Точка вимірів | Кількість досліджень у точці | Рівні звукового тиску у октавних смугах з середньогеометричними частотами, дБ | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Площадка бурової | 1 | 72 | 69 | 68 | 65 | 61 | 59 | 52 | 42 | 68 |
| | 2 | 72 | 69 | 67 | 66 | 62 | 60 | 53 | 42 | 69 |
| | 3 | 71 | 70 | 68 | 65 | 62 | 59 | 53 | 41 | 65 |
| | Середня | 72 | 69 | 68 | 65 | 62 | 59 | 53 | 42 | [illegible] |
| 50м. від бурової | 1 | 60 | 57 | 54 | 48 | 45 | 40 | 35 | 3[illegible] | [illegible] |
| | 2 | 60 | 56 | 53 | 49 | 44 | 40 | 35 | 36 | [illegible] |
| | 3 | 61 | 57 | 54 | 49 | 45 | 39 | 34 | 31 | 57 |
| | Середня | 60 | 57 | 54 | 49 | 45 | 40 | 35 | 36 | [illegible] |
| 100м. від бурової | 1 | 53 | 50 | 47 | 43 | 39 | 34 | 29 | 2[illegible] | [illegible] |
| | 2 | 52 | 50 | 46 | 42 | 40 | 33 | 28 | 22 | 46 |
| | 3 | 52 | 49 | 47 | 43 | 40 | 34 | 29 | 22 | 46 |
| | Середня | 52 | 50 | 47 | 43 | 40 | 34 | 29 | 22 | 46 |
| 200м. від бурової | 1 | 49 | 46 | 40 | 38 | 35 | 31 | 26 | 21 | 37 |
| | 2 | 49 | 45 | 41 | 38 | 35 | 30 | 27 | 20 | 38 |
| | 3 | 50 | 46 | 40 | 37 | 34 | 31 | 27 | 20 | 38 |
| | Середня | 49 | 46 | 40 | 38 | 35 | 31 | 27 | 20 | 38 |
| 300м. від бурової | 1 | 39 | 37 | 34 | 30 | 29 | 25 | 24 | 19 | 33 |
| | 2 | 40 | 38 | 33 | 30 | 28 | 26 | 23 | 19 | 32 |
| | 3 | 40 | 38 | 33 | 29 | 29 | 26 | 24 | 18 | 33 |
| | Середня | 40 | 38 | 33 | 30 | 28 | 26 | 24 | 19 | [illegible] |
| 400м. від бурової | 1 | 35 | 33 | 30 | 28 | 26 | 24 | 22 | 17 | [illegible] |
| | 2 | 36 | 34 | 30 | 28 | 25 | 23 | 21 | 16 | [illegible] |
| | 3 | 35 | 33 | 29 | 27 | 26 | 24 | 22 | 17 | 30 |
| | Середня | 35 | 33 | 30 | 28 | 25 | 24 | 22 | 17 | 30 |
| 500м. від бурової | 1 | 32 | 29 | 27 | 26 | 25 | 23 | 20 | 16 | 28 |
| | 2 | 32 | 30 | 26 | 26 | 25 | 23 | 19 | 16 | 28 |
| | 3 | 33 | 30 | 27 | 25 | 24 | 22 | 20 | 15 | 27 |
| | Середня | 32 | 30 | 27 | 26 | 25 | 23 | 20 | 16 | 28 |
| 600м. від бурової | 1 | 31 | 28 | 27 | 25 | 24 | 23 | 20 | 16 | 28 |
| | 2 | 31 | 28 | 27 | 26 | 24 | 23 | 19 | 16 | 27 |
| | 3 | 30 | 27 | 26 | 25 | 23 | 22 | 20 | 15 | 28 |
| | Середня | 31 | 28 | 27 | 25 | 24 | 23 | 20 | 16 | 28 |

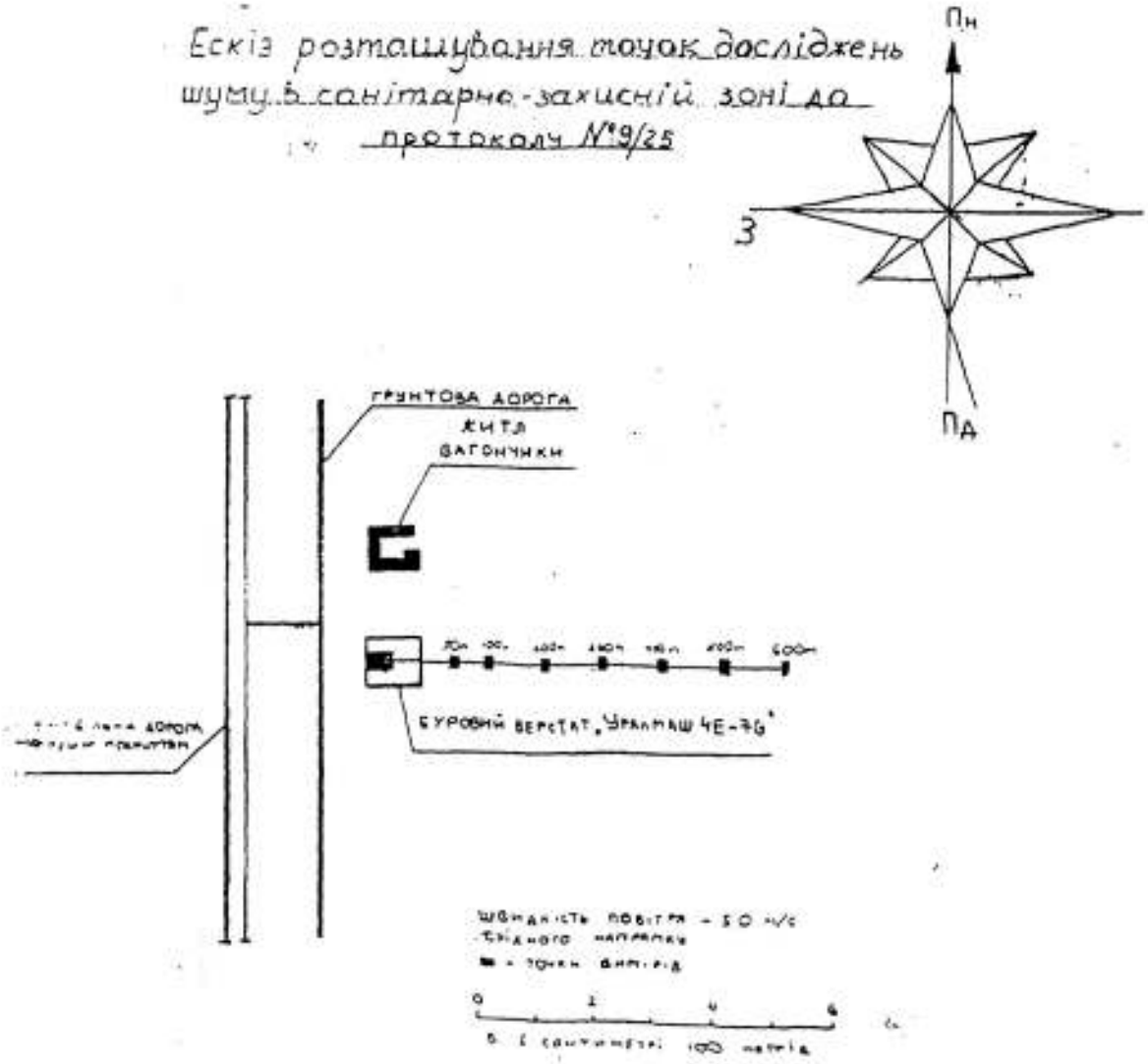
| | Рівень, що нормується за СН №3077-84 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| З 23 до 7 год. | 67 | 57 | 49 | 44 | 40 | 37 | 35 | 33 | 45 |

15. Висновок:
11. Нічний час.

На відстані 50м. від бурового верстату типу "Уралмаш 4Е-76" рівень звуку становит 63дБа, що на 11дБа менше від звукового рівня на площадці бурової. На відстані 100м ві бурової установки на 17дБа. На відстані 200м, 300м, 400м на 24дБа; 32дБа; 36дБа. подальшим збільшенням відстані від бурової установки на 500м, 600м рівні звук оцінювались постійними і дорівнювалися фоновому шуму навколишнього середовища. В нічний час на відстані 50м від бурового верстату рівень звуку знизився на 13дБа. Н відстані 100м, 200м, 300м, 400м від бурової установки на 24Дба, 32дБа, 37дБа, 40дБа. І збільшенням відстані на 500м, 600м рівні звуку оцінені, як постійні, і дорівнюют фоновому шуму навколишнього середовища.

Лікар – лаборант – гігієніст О.З.Юрчишин.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові) (підпис)

Ескіз розташування точок досліджень шуму в санітарно-захисній зоні до протоколу №9/25



## Додаток Ж Договір про поводження з твердими побутовими відходами

**ДОГОВІР № 068**

про надання послуг з вивезення побутових відходів

**м. Прилуки** 05 **березня 2018 р.**

**КП «Послуга»**, в особі директора **СОЛОРЄВА Ю.В.**, що діє на підставі Статуту підприємства, далі *«Виконавець»* з однієї сторони та **Структурна одиниця (філія) «Укрнафта Буріння» ПАТ «Укрнафта» ( м. Прилуки, вул. Київська,200 )**, в особі начальника **КРАВЦЕНЮК Ю.П.**, що діє на підставі Положення про структурну одиницю , надалі *«Споживач»* з іншої сторони, уклали цей договір про наступне:

**Предмет договору**

**1.Виконавець зобов'язується надавати послуги з перевезення та захоронення твердих побутових відходів, а споживач зобов'язується своєчасно оплачувати послуги за встановленими тарифами у строки і на умовах, передбачених цим договором (далі - послуги).** код 38.11.1

У процесі взаємодій по наданню зазначених послуг Сторони керуються Законом України «Про відходи», Законом України «Про житлово-комунальні послуги» та іншими нормативними актами.

**Перелік послуг**

2. ***Виконавець*** надає споживачеві послуги з перевезення та захоронення твердих побутових відходів, згідно розроблених маршрутів,вилучаючи відходи до кінця відповідного кварталу року.

3. Послуги з вивезення твердих побутових відходів надаються за(контейнерною, **без контейнерною**) схемою.

4. Для вивезення твердих відходів за контейнерною схемою використовуються технічно справні контейнери, що належать ***виконавцеві.***

5.Завантаження ТПВ здійснюється ***споживачем.***

6. Тип та кількість спеціальних автотранспортних засобів, необхідних для перевезення відходів, визначаються ***виконавцем.***

**Вимірювання обсягу та визначення якості послуг**

7. Обсяг надання послуг розраховується ***виконавцем*** на підставі норм, затверджених рішенням Прилуцької міської ради від 29.12.2015року №507.

8. Розрахунок вартості послуг проводиться виконавцем на підставі тарифів затверджених рішенням Прилуцької міської ради від 17. 10. 2017 року № 353.

**8.1.Вивіз ТПВ транспортом *«Виконавця» по факту, згідно нарядів:***

**Вартість послуги : 1м3 – 95,33 грн., в т.ч. 20% ПДВ**

**8.2. Вивіз ТПВ транспортом «Споживача» по талонах :**

**Вартість послуги : 1м3 – 29,36 грн. в т.ч. 20 % ПДВ**

**Оплата послуг**

9. Розрахунковим періодом є календарний місяць.

10. ***Споживач*** розраховується за надані послуги,згідно наданого рахунку, до 10-го числа наступного місяця що настає за розрахунковим. В разі ненадходження платежів, ***Споживачу*** нараховуються штрафні санкції (штрафи, пеня), згідно з діючим законодавством.

11. У разі зміни вартості послуги її ***виконавець*** повідомляє не пізніше ніж за 30 днів про це ***споживачеві*** із зазначенням причин і відповідних обґрунтувань через засоби масової інформації.

**Права та обов'язки споживача**

12. ***Споживач*** має право на:

1) одержання достовірної та своєчасної інформації про послуги з вивезення відходів, зокрема про їх вартість, загальну суму місячної плати, структуру тарифів, норми надання послуг і графік вивезення відходів;

2) усунення ***виконавцем*** недоліків у наданні послуг у п'ятиденний строк з моменту звернення споживача;

4) перевірку стану дотримання критеріїв якості послуг;

5) внесення за погодженням з ***виконавцем*** у цей договір змін, що впливають на розмір плати за послуги;

6) відшкодування у повному обсязі збитків, заподіяних ***виконавцем*** унаслідок ненадання або надання не в повному обсязі;

7) зменшення розміру плати за послуги в разі недотримання графіка вивезення відходів;

13. **Споживач зобов'язується:**

1) оплачувати в установлений договором строк надані йому послуги з вивезення відходів;

2) сприяти ***виконавцю*** у наданні послуг в обсязі та порядку,передбачених цим договором;

**Права та обов'язки виконавця**

14. **Виконавець має право вимагати від споживача:**

1) забезпечувати належний санітарно-технічний стан контейнерів, що перебувають у його власності;

2) своєчасно збирати та належним чином зберігати відходи,встановлювати передбачену договором кількість контейнерів з метою запобігання їх переповненню.

15. **Виконавець зобов'язується:**

1) надавати послуги відповідно до вимог законодавства про дходи, санітарних норм і правил, Правил надання послуг з вивезення побутових відходів, затверджених Кабінетом Міністрів України,та цього договору;

2) здійснювати контроль за санітарно-технічним станом *контейнерів;*

3)збирати і перевозити відходи спеціальними автотранспортними засобами;

4) ліквідувати звалище твердих відходів у разі його утворення на контейнерному майданчику через недотримання графіка перевезення, проводити прибирання в разі розсипання твердих відходів під час завантаження у спеціальний автотранспортний засіб;

5) перевозити відходи тільки в спеціально відведені місця чи на об'єкти поводження з побутовими відходами;

6) надавати своєчасну та достовірну інформацію про тарифи на надання послуг, умови оплати, графік вивезення відходів;

7)усувати факти порушення вимог щодо забезпечення належної якості послуг та вести облік претензій, які пред'являє *споживач* у зв'язку з невиконанням умов цього договору;

8) прибувати протягом трьох годин на виклик *споживача* і усувати протягом 24 годин недоліки. У разі коли недоліки не усунено протягом трьох робочих днів, проводити відповідний перерахунок розміру плати;

9) відшкодувати відповідно до закону та умов цього договору збитки, завдані *споживачеві* внаслідок ненадання або надання послуг не в повному обсязі;

***Виконавець*** має також інші обов'язки відповідно до закону.

**Відповідальність сторін за невиконання умов договору**

16. ***Споживач*** несе відповідальність згідно із законом і цим Договором за:

1)несвоєчасне внесення плати за послуги;

2) невиконання зобов'язань, визначених цим договором і законом.

17.***Виконавець*** несе відповідальність за:

1) ненадання або надання не в повному обсязі послуг, що призвело до заподіяння збитків майну споживача, шкоди його життю чи здоров'ю;

2) невиконання зобов'язань, визначених цим договором і законом.

**Розв'язання спорів**

18. Спори за договором між сторонами розв'язуються шляхом проведення переговорів або у судовому порядку передбаченому чинним законодавством.

**Форс-мажорні обставини**

19. Сторони звільняються від відповідальності за цим договором у разі настання непереборної сили (дії надзвичайних ситуацій техногенного, природного або екологічного характеру), що унеможливлює надання та оплату послуги відповідно до умов цього договору.

**Строк дії цього договору**

**20. Договір діє до 01.03.2019 р. і набирає чинності з дня його підписання Сторонами.**

**Умови зміни, продовження, припинення дії цього договору**

21. Зміна умов договору проводиться у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

**22. Договір вважається пролонгованим на тих же умовах на кожний наступний рік , якщо за 30 днів до закінчення строку дії договору ні одна із сторін не повідомила іншу про його припинення, або про його перегляд.**

**Інші умови**

23. Сторони дійшли згоди, що персональні дані сторін можуть бути включені до відповідних баз персональних даних сторін(за їх наявності) та використовуватись виключно для здійснення дій, що пов'язані з виконанням цього договору. Сторони повідомляють, що вони ознайомлені зі своїми правами згідно Закону України «Про захист персональних даних».

_____

**(підпис споживача)**

**Прикінцеві положення**

24. Цей договір складено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу. Один з примірників зберігається у споживача, другий - у виконавця.

25.***Виконавець*** є платником податку на прибуток на загальних підставах.

26.***Виконавець*** є платником екологічного податку.

27.***Споживач*** є _____.

**28.Цей договір складено у відповідності до типового договору що затверджений Постановою КМ України від 10.12.2008 року № 1070 «Про затвердження Правил надання послуг з вивезення побутових відходів».**

**З Правилами надання послуг з вивезення побутових відходів та витягами із законодавства про відходи, санітарними нормами і правилами поводження з побутовими відходами та утримання територій населених пунктів ознайомлений _____ (підпис споживача)**

**Реквізити сторін та підписи**

| **Виконавець** | **Споживач** |
|---|---|
| КП «Послуга» м. Прилуки Вул.Б-Носенка,7; | Структурна одиниця (філія) «Укрнафта Бурінню» |
| Код 36979569, р/р 26005060705919 | ПАТ «Укрнафта», 17500, м. Прилуки, |
| Чернігів. РУПАТКБ «Приватбанк» | вул. Київська,200 |
| МФО 353586 | КОД 00142875, Св. Платника податку № 100332806 |
| ІПН 369795625256 ,Св №100287751 | ІПН 001353926654, МФО 328209 |
| тел.: диспетчер 5-03-04, бухгалтерія 5-31-61 | р/р 26006[illegible]929 |
| | в ПАТ « АБ «Південний» в м. Одеса |
| E-Mail: [illegible].net | |
| Директор КП «Послуга» | Начальник «Укрнафта Бурінню» ПАТ «Укрнафта» |
| Ю.В. СОЛОРЄВ | Ю.Г. Кравченок |

## Додаток И Договір про поводження з рідкими відходами

ДОГОВІР № 36/кн

м. Прилуки "15" 12 2017 року

**КП „Прилукитепловодопостачання" Прилуцької міської ради**, в особі директора Гаврипа А.А., який діє на підставі Статуту, далі Виконавець, з однієї сторони та

**"Укрнафта Буріння" ПАТ "Укрнафта**, в особі начальника управління Кравченка Ю.П., який діє на підставі положення, далі Абонент, з іншої сторони, уклали цей договір про таке.

1. Предмет договору

1.1 Виконавець приймає на станцію рідких нечистот від Замовника рідкі нечистоти, а саме бурові стічні води, для подальшого їх очищення.

2. Порядок виконання договору та розрахунків

2.1 Замовник сплачує вартість за очищення нечистот Виконавцю, у розмірі 12,73 грн. / м³ з ПДВ, стоків на підставі виставлених рахунків.

2.2 Замовник бере на себе зобов'язання на протязі 10-ти днів після пред'явлення рахунку оплатити його.

2.3 При перевезені нечистот транспортом Виконавця оплата розраховується на підставі калькуляції останнього.

2.4 При зміні тарифів оплата здійснюється за новими тарифами, з моменту прийняття відповідного рішення.

2.5 Облік прийнятих стоків реєструється в журналі щоденно на станції прийому.

3. Обов'язки сторін

Виконавець зобов'язаний:

3.1 Своєчасно виконувати умови договору щодо очищення нечистот.

3.2 Своєчасно виставляти рахунки за послуги.

Замовник зобов'язаний:

3.3 Не допускати зливу рідких нечистот у каналізаційні мережі міста, не допускати перевищення гранично - допустимих концентрацій забруднюючих речовин у вмісті нечистот, при виявлені таких фактів перевищення здійснювати оплату у підвищеному розмірі на підставі нормативів, визначених чинним законодавством України та відповідно до виставлених рахунків Виконавця.

3.4 Своєчасно сплачувати рахунки виконавця.

4. Права сторін

Виконавець має право:

4.1 Відмовляти в очистці додаткових об'ємів стічних вод або забруднюючих речовин при роботі очисних споруд каналізації з гідравлічним перевантаженням або перевантажень щодо забруднення.

4.2 Обмежувати скид очистку стічних вод при невиконанні Абонентом заходів з нормалізації якості та режиму скиду стічних вод, а також при несвоєчасній оплаті ним послуг водовідведення.

4.3 В разі застосування штрафних санкцій до Виконавця з боку контролюючих органів з вини Абонента, він має право за наявності підстав на відшкодування в порядку регресу Абонентом збитків понесених Виконавцем.

4.4 Припинити прийом стоків в разі перевищення гранично - допустимих концентрацій забруднюючих речовин.

Замовник має право:

4.5 Вносити пропозиції про зміни чи доповнення до договору у зв'язку зі змінами в структурі або характері роботи.

4.6 Пред'являти претензії за невірно виписані рахунки.

5. ПЕРЕЛІК гранично – допустимих концентрацій забруднюючих речовин в стічних водах:

| № пп. | Показники якості стічних вод | Допустимі |
|---|---|---|
| 1. | БПК -5, мг/г | не більше 200 |
| 2. | ХПК, мг/л | не більше 500 |
| 3. | pH | 6.5-9.0 |
| 4. | Хлориди, мг/л | не більше 350 |
| 5. | Сульфати, мг/л | не більше 400 |
| 6. | Фосфати, мг/л | не більше 10 |
| 7. | Азот амонійний, мг/л | не більше 25 |
| 8. | Температура, град. С | не вище 40 |
| 9. | Завислі речовини, мг/л | не більше 250 |
| 10. | Жири, мг/л | не більше 50 |
| 11. | Залізо, мг/л | не більше 3 |
| 12. | Мінералізація, мг/л | не більше 1200 |

Скидання інших речовин, що не зазначені вище, забороняється.

6. Відповідальність сторін

При виконанні зобов'язань за даним договором сторони несуть відповідальність згідно з чинним законодавством України.

7. Форс-мажор

7.1 Сторони звільняються від відповідальності за часткове або повне невиконання обов'язків по даному Договору, якщо це невиконання є наслідком дії форс-мажорних обставин.

7.2. Під форс-мажорними обставинами розуміють обставини, які виникли після підписання договору внаслідок непередбачених сторонами подій надзвичайного характеру, включаючи пожежі, землетруси, інші стихійні лиха, вибухи на газопроводах, війну або військові дії, заборонні заходи вищих органів влади. Строк виконання зобов'язань відкладається на строк дії форс-мажорних обставин.

8. Строк дії договору

8.1 Цей договір набуває чинності з моменту його підписання сторонами і діє:
- у частині очищення нечистот – до 31.12.2018 року,
- у частині взаєморозрахунку – до повного їх завершення.

8.2 Дія Договору може бути продовжено на новий строк (рік) на таких самих умовах, якщо за 15 днів до його припинення жодна з сторін не заявить письмово про закінчення строку його дії.

8.3 Протягом строку дії договору сторони мають право вносити зміни та доповнення до Договору.

9. Юридичні адреси та банківські реквізити.

| **Виконавець** | **Абонент** |
|---|---|
| КП „Прилукитепловодопостачання" | "Укрнафта Буріння " ПТА "Укрнафта" |
| 17500, м. Прилуки, вул. Садова, 104 | 17500, м. Прилуки, вул. Київська, 200 |
| р/р 26003704194724 АТ "Райффайзен Банк Аваль" м. Київ МФО 380805 | 04053 м. Київ, пров. Несторівський, 3-5 |
| Код 32863684 | р/р 26006010037929 |
| ІПН 328636825167 С-во 33699336 | МФО 828209 в ПАТ АБ „Південний" |
| тел. /факс 8 (04637)3-39-36 | м. Одеса, код 00142875 |
| | інд. под. [illegible]92665 4 |
| | св. [illegible] |
| Директор_____ А.А. Гавриш | Начальник [illegible] Кравченко |
| | Укрнафта Буріння |

УКРАЇНА Комунальне підприємство "Прилуки-тепловодо-постачання" Прилуцької міської ради Чернігівської області ідентифікаційний код 32863684

ОБ'ЄДНАННЯ (ФІЛІЯ) ОДИНИЦЯ СТРУКТУРНА УКРНАФТА

**Додаток К Характеристика хімічних реагентів**

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ГІГІЄНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

ДЕРЖАВНИЙ РЕЄСТР НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА**

(речовини, матеріалу)

Карта данных опасного фактора/Safety Data Card of Hazardous Factor

№ 1100

«15» червня 2018 р.

Камедь ксантанова

Камедь ксантановая

Xanthan gum

НОМЕР ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ B000567

ТЕРМІН ДІЇ 07 грудня 2020 р.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

# КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА (речовини, матеріалу) № 1100

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Камедь ксантанова**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000567** | | **1/8**<br>Дата надання<br>15.06.18 |

Одержувач: **ТОВ «НТП «Бурова техніка»** (м. Київ). Карта дійсна до 07.12.20 р.

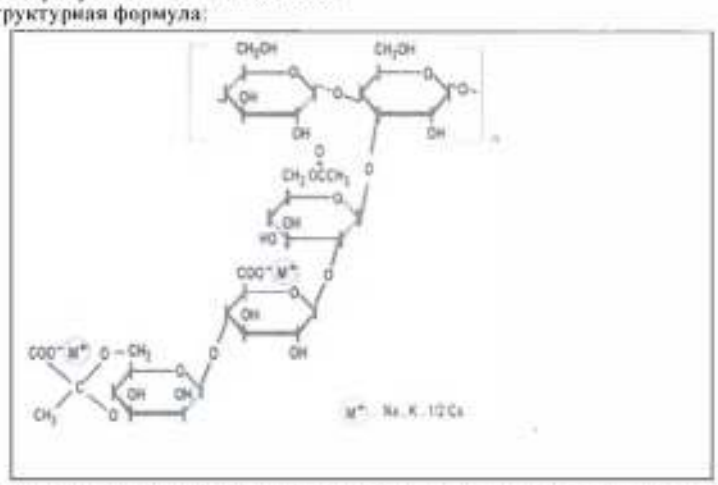
## ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФАКТОРА

**Химическое название**: Xanthan gum. Камедь ксантановая. Камедь ксантанова.

**Химическая формула**: $[C_{120}H_{208}K_{0.4}N_{1.2}Na_{0.6}O_{80}S_{3.4}]_n$, $(C_{35}H_{60}O_{30})_n$.

**Молекулярная масса**: ~6000000 а.е.м.

**Структурная формула**:



**Синонимы**: Вальбио П; Ивис; Ксантан; Ксантановая камедь; Полимер ХБ; Полисахарид В; Бактериальный полисахарид; Смола ксантановая; Родопол; Barazan D; Barazan D Plus; Biopolymer 9702; Corn sugar gum ; Gum xanthan ; Polysaccharide gum; Xanflood; Xanthan biopolymer; Xanthomonas gum; Water-soluble bipolymer made by fermentation of carbohydrates; A high-molecular-weight polysaccharide gum; Polysaccharide B 1459.

**Торговое название**: Смола ксантанова; Barazan D; Вальбио П; Ивис; Rhodopol 23; Barazan D Plus; Biopolymer 9702.

**Нормативная документация**: Импортируемое вещество, страна происхождения: Китай.

**Регистрационные номера**: **CAS** 11138-66-2. **RTECS** Нет. **EINECS** 234-394-2. **Российский Регистр ПОХБВ** № НТ001291 от 15.12.97.

**Область применения**: Нефтяная, пищевая, косметическая промышленность.

**Организация, проводившая токсиколого-гигиеническую оценку**: ГП «Комитет по вопросам гигиенического регламентирования МЗ Украины». 01033, Киев, ул. Саксаганского, 75. Тел.: (044)289-47-05 [По данным, полученным в результате информационного поиска].

**Степень чистоты вещества** (продукта): 40-60% содержится в продукте Barazan D.

**Примеси**: Остаточные количества ферментационной среды, изопропанола, этанола, дрожжевые и плесневые культуры не более 300 колоний/г, (другие микроорганизмы, такие как: Escherichia coli, Salmonella spp., жизнеспособные клетки Xanthomonas campestris - отсутствуют).

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

**Агрегатное состояние**: Твердое.

**Точка (диапазон) размягчения**: 145 °С.

**Точка (диапазон) кипения**: Не достигается (разлагается, начиная с 240°С).

**Плотность**: 0,84 г/см$^3$ (при 20 °С).

**Растворимость в воде**: Растворяется в холодной и горячей воде. **Растворимость в жирах**: Не растворяется в маслах.

**Растворимость в прочих растворителях**: Практически не растворяется в большинстве распространённых органических растворителей [Ксантановая камедь в твердом виде не растворяется непосредственно в спиртах, напр., в этаноле, тогда как водные растворы вещества смешиваются с этанолом и продуктами, содержащими спирт].

**Смешиваемость** (вещество-вода, 20 °С): Не смешивается.

**Коэффициент разделения в системе "октанол/вода"**: Информация не выявлена.

**Водородный показатель**: pH = 5,5-8,5 (при концентрации 10000 мг/л воды, 25°С).

**Запах**: Слабый.

© ДП «Комітет з питань підприємницького регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ ПЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (розділ 1 - 16 розділ) **№ 1100**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативно-документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Камедь кератинова**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ 8000567** | | **2/8**<br>Дата перегляду<br>15.06.18 |

Оформлено: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 07.12.20 р.

Летучесть: Информация не выявлена.
Давление насыщенных паров: Информация не выявлена.
Реакционная способность: Окислитель. Гидрофильное вещество. Легко растворяется в воде при перемешивании с образованием вязких растворов даже при низких концентрациях вещества (коллоидные растворы). Растворы камеди кератина высоко псевдопластичны. Растворы кератина устойчивы к ферментам, спиртам, ПАВ, кислотам (кроме соляной) и щелочам, высоким (до 120°С) и низким (до -18°С) температурам. Опасная полимеризация не наблюдается.
Форма выпуска: Порошок бело-молочного цвета с желтым оттенком цвета.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:
Особые меры предосторожности при транспортировании, хранении и обращении: Хранить в бумажных пакетах с полиэтиленовыми вкладышами в проходном сухом помещении вдали от источников загрязнения и открытого пламени.
Несовместимость с веществами: Сильные окислители (такие как, напр., гипохлорит, персульфат, пероксид при повышенных температурах), кислоты, щелочи. Как анионное вещество несовместимо с катионными ПАВ, полимерами и коагулянтами и вызывает образование осадка. Анионные и сульфатные ПАВ в количестве > 15 % также вызывают осаждение из растворов. Вследствие осаждения и гелеобразования несовместимо с ионами поливалентных металлов и небольшими количествами боратов (в последнем случае стабилизация раствора достигается за счет увеличения концентрации ионов бора и снижения pH (< 5,0).
Опасные продукты разложения: В условиях термодеструкции: Оксиды углерода, азота, серы.
Средства индивидуальной защиты: Респираторы (при работе с большим количеством продукта). Защитные очки. Защитные перчатки. Защитная спецодежда и спецобувь.
Мероприятия при утечке (пролевании): Собрать в закрывающийся надписанный контейнер, не допуская попадания в рассеивания в атмосферу пыли. Загрязнённую поверхность промыть водой с детергентами.
Утилизация (обезвреживание): Возврат в производственный цикл. Основное обезвреживание. Захоронение.

ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ГОРЕНИЯ: Пылевоздушная смесь пожаровзрывоопасна.
Температура вспышки: Информация не выявлена. Температура воспламенения: Информация не выявлена. Температура самовоспламенения: 200 °С.
Температурные пределы распространения пламени: Информация не выявлена.
Концентрационные пределы распространения пламени: Нижний: 15 г/м³.
Возможность термодеструкции: Да. Образующиеся продукты: Оксиды углерода, азота и серы, гидроксиды натрия и калия.
Средства пожаротушения: Вода, водосодержащие: СО₂, пена воздушно-механическая, хладоны, аэрозольный порошок (П-2АП, вариант А, ПФ), песок, грунт.
Особые меры противопожарной безопасности: Учитывать возможность того, что пол, покрытый увлажнённым продуктом, становится скользким. Емкости с продуктом, оказавшиеся в зоне горения, охлаждать струями воды, подаваемой с безопасного расстояния. Вода не должна попадать внутрь контейнеров. Использовать распыленную воду для охлаждения продуктов термического разложения и горения, для абсорбции газов. В пожароопасной ситуации носить автономные дыхательные аппараты положительного давления и спецодежду из рекомендованных материалов.

ТОКСИЧНОСТЬ
Острая токсичность: $DL_{50}$ >10000 мг/кг (крыса: в/ж); $DL_{50}$ = 1000 мг/кг (мышь, в/б); $DL_{50}$ >1000 мг/кг (мышь, перорально); $DL_{50}$> 20000 мг/кг (собака: перорально); $DL_{50}$>50 мг/кг (мышь, внутрибрюшинально); $DL_{50}$: 100-250 мг/кг (кошка, в/в); $CL_{50}$ >21 мг/дм³ (аэрозоль; 1 час).
Кумулятивность: Слабая (крыса: в/ж, метод Лина, 1/10 $DL_{50}$).
Клиническая картина острого отравления: При вдыхании высоких концентраций - попадание в горло, кашель, при проглатывании - возможна боли в области живота, тошнота, рвота, диарея.
Наиболее поражаемые органы и системы: Почки, органы дыхательных путей, желудочно-кишечный тракт.
Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием: NOEL = 250 мг/кг/сутки (собака). Доза: 0,1 и 2 г/кг/день/2 нед. (собака, перорально): затяжная диарея. Доза 150 мг/кг/день/25 дня (крыса: перорально) не влияет на биохимические показатели крови (мочи). NOEL: 375 мг/кг и NOAEL>750 мг/кг (поворот пеплов пересаженных; перорально, вскармливание молоком, содержащим кератиновую камедь).
Раздражающее действие: Кожа. Не (крыса, 50% каша на вазелине, выстриженный участок боковой поверхности

*ТОВ ДП «Інститут гігієнічного регламентування МОЗ України*

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (розділи за ГОСТом) **№ 1100**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Камедь ксантанова**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ D000567** | | **3/8**<br>Дата видачі<br>15.06.18 |

Розробник: ТОВ «НГП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 07.12.20 р.

спины кролів, 4 ч. – отсутствие эффекта). Глаза: Да (кролик: 50 мг, однократно – слабое раздражающее действие).
Дыхательные пути: Вдыхание пыли вещества может вызвать раздражение верхних дыхательных путей.
Кожно-резорбтивное действие: Информация не выявлена.
Сенсибилизирующее действие: Да. По другим данным – нет (морская свинка; внутрикожно 0,1% раствор вещества 3 р./нед.; всего – 10 инъекций).
Эмбриотоксическое действие: Не установлено (крыса, три поколения, перорально, в дозах 0,25 и 0,50 г/кг/сут).
Гонадотаксическое действие: Не установлено.
Тератогенное действие: Не установлено (крыса, три поколения, перорально, в дозах 0,25 и 0,50 г/кг/сут).
Мутагенное действие: Не установлено (– нет повреждения ДНК; Bacillus subtilis – тест; H1; 0,5 кг/диск – отсутствие эффекта как в присутствии, так и в отсутствие S9 системы метаболической активации).
Канцерогенное действие: Человек: Не установлено. Животные: Не установлено (крыса, собака). Оценка МАИР (САКС): Вещество не выявлено в перечнях МАИР.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ И ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ

Атмосферный воздух: Норматив не установлен.
Воздух рабочей зоны: Норматив не установлен.
Вода ВОХПКБВ: Норматив не установлен.
Вода РХВ: Норматив не установлен.
Кожа: Норматив не установлен.
Пищевые продукты: Норматив не установлен.
Почва: Норматив не установлен.

КЛАССОПАСНОСТИ

Атмосферный воздух: Не установлен. Воздух рабочей зоны: Не установлен. Вода: Не установлен.

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Атмосферный воздух: Утверждённые методы измерения не выявлены.
Воздух рабочей зоны: Флуоресцентное измерение.
Вода ВОХПКБВ: Утверждённые методы измерения не выявлены.
Вода РХВ: Утверждённые методы измерения не выявлены.
Кожные покровы: Утверждённые методы измерения не выявлены.
Пищевые продукты: Утверждённые методы измерения не выявлены.
Почва: Утверждённые методы измерения не выявлены.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ

Общие мероприятия: Удалить пострадавшего из зоны заражения. Обеспечить приток чистого воздуха, тепло, покой, условия для естественного дыхания при необходимости – применить искусственное дыхание.
Ингаляция: При дыхании дать увлажнённый кислород, или карбоген, при плохом применить искусственное дыхание. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью.
Заглатывание: Очистить ротовую полость от остатков продукта. Обильное питьё, активированный уголь, солевые слабительные.
Попадание в глаза: Промывать глаза проточной водой при широко открытых веках до устранения раздражения, но не менее 15 мин. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью.
Попадание на кожу: Снять и удалить загрязнённые одежду, обувь, снаряжение. Промывать проточной водой с мылом до полного удаления продукта.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Стабильность в абиотических условиях ($\tau_{1/2}$): >30 суток (чрезвычайно стабильное).
Трансформация в окружающей среде: Да. Продукты трансформации: Информация не выявлена.
Биологическая дисеминация [БД] = (БПК$_5$ / ХПК) × 100 %: 10-20 % (средняя).
Биологическое потребление кислорода: БПК$_{полн.}$: Информация не выявлена. БПК$_5$ = 3,36 мг $O_2$/г.
Химическое потребление кислорода: ХПК = 23,2 мг $O_2$/г.
Острая токсичность для рыб: $CL_{50}$ = 1540 мг/л (Cyprinus carpio; 96 часов); $CL_{50}$ = 430 мг/л (Oncorhynchus mykiss; 96

часов). $CL_{50}$ = 490 мг/л (Rainbow trout, 96 час.)
**Острая токсичность для Daphnia magna:** $CL_{50}$ = 480 мг/л (48 часов)
**Токсическое действие на водоросли (и культуры):** Информация не выявлена
**Токсическое действие на почвенных бактериальных:** Информация не выявлена.
**Выявленные эффекты на модельных экосистемах:** В разбавленных условиях легко подвергается биоразрушению.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**Назначение карты данных опасного фактора:** Карта данных опасного фактора (вещества, материала) (КД) предназначена для уведомления пользователей (потребителей) об опасных свойствах химической (биологической) продукции и способах, позволяющих предотвратить их неблагоприятное воздействие на здоровье человека и окружающую среду. КД является аналогом документа "Material Safety Data Sheet" ("Перечень данных по безопасности вещества"), структура и содержание которого регулируется директивой Европейской Комиссии № 200/58/ЕС от 27.07.01. В странах ЕЭС, в США, Японии, Австралии и группе экономически развитых стран, где потребление закреплено законодательно, "Material Safety Data Sheet" является обязательным сопроводительным документом для химической и биологической продукции. КД разработана и применяется в соответствии с обязательством Украины проводить согласование (гармонизацию) внутреннего законодательства с международным (постановка Кабинету Министров Украины от 19.03.97 р. № 244 "Про заходи щодо поетапного впровадження в Україні вимог директив Європейського Союзу, санітарних, екологічних, ветеринарних, фітосанітарних норм та міжнародних європейських стандартів"). Форма КД утверждена постановлением Главного государственного санитарного врача Украины № от 30.05.03 № 19 и введена в действие на территории Украины с 01.06.03 в качестве обязательного сопроводительного документа для индивидуальных химических и биологических веществ (соединений).

**Назначение:** Важнейшие сферы использования КД: 1) Разработка нормативной документации в части раздела требований безопасности и охраны окружающей природной среды. 2) Разработка "Паспорта безопасности химической продукции" по ДСТУ ГОСТ 30333-2009, введённого в действие с 01.01.2010. 4) Обоснование медицинских и экологических мер безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировке, утилизации данной химической продукции. 5) Организация производства и гигиеническая оценка условий труда. 6) Проведение государственной санитарно-эпидемиологической экспертизы отечественной и импортируемой продукции.

**Ограничения:** Сведения, содержащиеся в настоящей КД, основываются на известных данных и предназначены для характеристики химической продукции исключительно с позиций охраны здоровья человека и защиты окружающей среды. Поэтому КД не может рассматриваться как документ, гарантирующий наличие у продукта (вещества, материала) каких-либо качеств, регламентированных технической документацией.

**Информация, не вошедшая в другие разделы:** Ксантановая камедь или ксантановая смола является высокомолекулярным полисахаридным соединением, которое состоит преимущественно из D-глюкозы и D-маннозы в качестве основных сахаров цепи вместе с D-глюкуроновой и пировиноградной кислотами.

Пищевая добавка E415 (загуститель, стабилизатор). Ксантановая камедь (E 415) разрешена в качестве пищевой добавки в странах ЕС в соответствии с приложениями Анекс II и III к Постановлению (ЕС) № 1333/2008 по пищевым добавкам. Плотность (динамическая) — 1200–1600 МПа·с (1 % водный раствор при 25°С). Установленная ПОД суточная доза (ADI) - 10 мг/кг массы тела. Вещество не является объектом трансграничного регулирования (отсутствует на пересылку наземным, морским и воздушным транспортом стоимостью). Safety Phrases: S 24/25 Avoid contact with skin and eyes.

Штам-продуцент микробного полисахарида ксантана - *Xanthomonas campestris* K-38: 1) $K_p$ = 9x10$^7$ КУО/м$^3$, IV класс опасности (ГОСТ 12.1.007-76). (Постановление Главного государственного санитарного врача Украины № 41 от 20.05.1997).

В РФ для ксантановой смеси установлены следующие нормативы:
- для атмосферного воздуха: ОБУВ$_{ст}$ = 0,15 мг/м$^3$ [ГН 2.1.6. 338-03. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест];
- для воды ВОХКБВ: ПДК$_{в}$ = 1 мг/л (орг. (окр.)); класс опасности IV. [ГН 2.1.5. 1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового использования];
- для воды РХВ: ПДК$_{в}$ = 5.0 мг/л (техн.); класс опасности IV. (Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для вод водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. Изд. ВНИРО. М.-1999. 303]

© ДП «Комітет з питань гігієнічної регламентації МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовина, матеріал) **№ 1100**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно нормативного документа/ісо | Сторінка 5/8 Екземпляр 15.06.18 |
|---|---|---|
| **Камедь ксантанова** Сертифікат державної реєстрації № В000567 | | |

Оскоруськ ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ) Карта дійсна до 09.12.23 р.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

**Нормативные документы:**


1. Положення про перелік забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту. Наказ Держгірпромнагляду України від 27.03.2008 №53 зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 травня 2008 р. за №446/15157.
2. Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам загальних професій різних галузей промисловості. Наказ Держгірпромнагляду України від 16.04.2009 №62 зареєстровано в Міністерстві юстиції України 12 травня 2009 р. за №464/16440.
3. The Commission of the European Communities. Commission Directive № 2001/58/EC of 27.07.01. OJEC. 2001, L212. pp.24-33.
4. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). 3 кн. Перевозка опасных грузов. Документы. Материалы. Вып 3. СПб: ИЦ "Выборг", 2002. - 307 с. С 120-260.


**Базовые источники информации:**


1. Химическая энциклопедия в 5 т.- М.:Большая Российская энциклопедия.1995.- т.4 -639с.
2. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для вод водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. Изд. ВНИРО. М.-1999.- С. 13.
3. Косметическая химия. Энциклопедия
4. 82nd JECFA - Chemical and Technical Assessment (CTA), 2016. FAO 2016. Xanthan gum. 11 p.
5. Safety Assessment of Microbial Polysaccharide Gums as Used in Cosmetics. Final Report for public distribution. October 5, 2012. 53 p.
6. Re-evaluation of xanthan gum (e 415) as a food additive. EFSA (european Food Safety Authority) Journal. DOI: 10.2903/j.efsa.2017.4909.


**Дополнительные источники информации:**


1. CHEMINUS X. Issue 2017
2. MSDS на препарат «Rhodopol 23» фирмы «Rhodia Food» (Франция)
3. MSDS на продукт «Rapizan» Da фирмы «Halltimo Manufacturing Services, Ltd.» Великобритания.
4. INCHEM. XANTHAN GUM.
5. DSL/NDSL. Issue 2017.


Составитель карты данных: Т.А. Пронько, З.В. Попко, Е.Я. Матвеева, Л.А. Толстенко.
Дата последнего обновления: 15.06.18.

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ГІГІЄНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ" ЗареєстрованоЗа 2310646 [illegible]

РАСШИФРОВКА СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.

+ – Вещества, работа с которыми требует специальной защиты кожи и глаз.
А – Вещества, способные вызвать аллергические заболевания в производственных условиях.
а – Аэрозоль.
ав – Атмосферный воздух.
аем – Атомная единица массы.
ВДК – Максимальное потребление кислорода.
в – Вода.
вб – Внутрибрюшинно.
вв – Внутривенно.
ВДСД – Временно допустимая суммарная доза.
вк – Внутрикожечно.
ВМДУ – Временный максимально допустимый уровень.
вн – Внутримышечно.

| © ДП «Укрінтеан з питань технічного регламентування МОЗ України» | | |
|---|---|---|
| **КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (реєстр. номер) **№ 1100** | | |
| Хімічна назва небезпечного фактора<br>**Камедь ксантанова**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000567** | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка<br>6/8<br>Дата складання<br>15.05.18 |
| Одержувач: ТОВ «НТП «Бурова техніка» м. Київ, Карта дійсна до 02.12.20 р. | | |

ВОХПКБВ – Водних об'єктів господарсько-питного і культурно-побутового водокористування.
РХВ – Рибогосподарські водойми.
вітр – Внутрішньошкірно.
ВЕРХ – Високоефективна рідинна хроматографія.
ГРХ – Газорідинна хроматографія.
ГОСТУ – Галузевий стандарт України.
ГХ – Газова хроматографія.
ГХМС – Газова хроматографія-масспектрометрія.
д.р. – Діючі речовина.
ДКМ – Допустимі кількісні межі.
ДНАОП – Державний нормативний акт про охорону праці.
ДОК – Допустимий остаточний залишок.
ДСД – Допустимий сумарний добу.
ДСП – Допустимий сумарне надходження.
ДСТУ – Державний стандарт України.
ЖХ – Рідинна хроматографія.
Ж.К.Т. – Жовчно-кишковий тракт.
ІК – Інфракрасна спектроскопія.
$ИЕК_{50}$ – Ізоефективна концентрація.
К – Канцерогенна речовина.
$К_{кум}$ – Коефіцієнт кумуляції.
ЛД – Летальна доза.
ЛК – Летальна концентрація.
ЛПП – Лімітуючий показник вредності.
МАІР – Міжнародне агентство по вивченню рака.
м.в. – Мигдалинно-водний.
м.ін. – Міжрадинно-повітряний.
МЕД – Мінімальна дійсна доза.
МДУ – Максимально допустимий рівень.
МВК – Мінімальна вимірювана концентрація.
МНД – Мінімальна недійсна доза.
мр – Максимальна разова (концентрація).
МУ – Методичні указівки.
МУК – Методичні указівки по методам контролю.
НТД – Нормативно-технічна документація.
нд – Не допускається.
нк – Наскрізно.
нт – Не потребує нормування.
О – Речовина з нерозкритим механізмом дії, для якого повинен бути забезпечений безперервний контроль з сигналізацією о перевищенні ПДК.
ОБУВ – Орієнтовно безпечний рівень впливу.
общ.-сан. – Общесанітарний.
ОДК – Орієнтовно допустимі концентрації.
ОДУ – Орієнтовний допустимий рівень.
орг. – Органолептичний ЛПП.
п. – Пари (газ).
п.г. – Суміш пара з газом.
ПАР – Поверхнево-активна речовина.
ПД – Перевищення.
ПДК – Граничнодопустимі концентрації.

| © ДП «Комітет з питань лікарського регламентування МОЗ України» | | |
|---|---|---|
| **КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовина, матеріал) **№ 1100** | | |
| Хімічна назва небезпечного фактора<br>**Камедь кератанова**<br>Свідоцтво державної реєстрації **№ В000567** | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка<br>**7/8**<br>Дата видання<br>15.06.18 |
| Оприлюднено ТОВ «НТП «Бізнес технікум» (м. Київ). Карта дійсна до 07.12.23 р. | | |

ПДУ – Предельно допустимый уровень.
н/к – Негорючий.
$ПК_{max}$ – Пороговая концентрация при остром воздействии.
$ПК_{сс}$ – Пороговая концентрация при хроническом воздействии.
пп – Пищевые продукты.
ПДК – Предельная концентрация.
рз – Рабочая зона.
РРПОХВ – Российский Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ.
рх – Рыбохозяйственные (водоемы).
зак – Санитарный.
СанПиН – Санитарные правила и нормы.
зак-гиг. – Санитарно-гигиенический.
СИЗ – Средство индивидуальной защиты.
СИЗОД – Средство индивидуальной защиты органов дыхания.
СН – Санитарные нормы.
СНиП – Строительные нормы и правила.
СП – Санитарные правила.
ос – Среднесуточная концентрация для атмосферного воздуха населенных мест / среднесменная концентрация для воздуха рабочей зоны.
СФ – Спектрофотометрия.
ТНКЖД – Температура нижнего концентрационного предела воспламенения.
ТСХ – Тонкослойная хроматография.
УК / Ж/Д – Украинская железная дорога / железнодорожный транспорт.
Ф – Аэрозоли преимущественного фиброгенного действия.
ФС – Фармацевтическая статья.
ЦНС – Центральная нервная система.
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене).
C – Corrosive (Едкое, разъедающее вещество).
CAS – Chemical Abstracts Service (Химическая реферативная служба).
$CL_{50}$ = $LC_{50}$ – $ЛК_{50}$ – Концентрация, вызывающая гибель 50 % подопытных животных при ингаляционном воздействии вещества.
$DL_{50}$ = $LD_{50}$ – $ЛД_{50}$ – Доза, вызывающая гибель 50 % подопытных животных.
$DL_{100}$ = $LD_{100}$ – $ЛД_{100}$ – Доза, вызывающая гибель 100 % подопытных животных.
$DT_{50}$ – Half-Degradation Time (Период полуразложения).
E – Explosive (Взрывчатое вещество).
$EbC_{50}$ – Концентрация, вызывающая снижение биомассы на 50%.
$ErC_{50}$ – Концентрация, вызывающая снижение темпа роста на 50%.
$EC_{50}$ = $CE_{50}$ = $ОК_{50}$ – Концентрация в окружающей среде, вызывающая определенный эффект у половины подопытных животных.
EINECS – European Inventory of Existing Commercial Substances (Европейский перечень существующих химических веществ).
EPA – Environmental Protection Agency (Агентство по охране окружающей среды).
$ErC_{50}$ – Концентрация, вызывающая снижение темпа роста на 50%.
F – Highly flammable (Легковоспламеняющееся вещество).
F+ – Extremely flammable (Чрезвычайно легковоспламеняющееся вещество).
HSDB – Hazardous Substances Data Bank (Банк данных опасных веществ).
IARC – International Agency for Research of Cancer (Международное агентство по изучению рака).
IATA – The International Air Transport Association (Международная ассоциация воздушного транспорта).
ICAO – International Civil Aviation Organization (Международная организация гражданской авиации).
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health (Непосредственно опасный для жизни или здоровья).

© ДП «Комітет з питань хімічного роззброєння МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (токсин, мікроорг.) **№ 1100**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва галузевого нормативного документа | Стороні. |
|---|---|---|
| **Камень кеантанова**<br>Сертифікат державної реєстрації № В0005567 | | **8/8**<br>Дата видання<br>15.05.18 |

Одержувач: ТОВ «НПП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 07.12.20 р.

IMO – International Maritime Organization (Международная морская организация).
IUPAC – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии).
$LCL_p$ – Lowest Lethal Concentration (Минимальная летальная концентрация).
$LDL_0$ – Lowest lethal dose (Минимальная летальная доза).
$Lim_{ac}$ – Порог однократного (острого) действия.
$Lim_{ch}$ – Порог хронического действия.
$Lim_{ir}$ – Порог раздражающего действия.
MSDS – Material Safety Data Sheet (Перечень данных по безопасности вещества).
N – Dangerous to the environment (Опасно для окружающей среды).
NOAEL – No Observed Adverse Effect Level (Уровень, не вызывающий видимых неблагоприятных воздействий).
NOEC – No Observable Effect Concentration (Концентрация, при которой отсутствует какой-либо эффект).
NOEL – No Observable Effect Level (Уровень, при котором отсутствует какой-либо эффект).
O – Oxidizing (вещество, обладающее свойствами окислителя).
OEL – Occupational Exposure Level (Профессиональный уровень воздействия).
OSHA – Occupational Safety and Health Administration (Администрация США по охране труда и здоровья).
PEL – Permissible Exposure Limit (Допустимый предел воздействия).
RTECS – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (Реестр токсических воздействий химических веществ).
T – Toxic (Токсическое вещество).
T+ – Very toxic (Чрезвычайно токсическое вещество).
$TCL_p$ – Lowest Toxic Concentration (Минимальная токсическая концентрация).
$TDL_0$ – Lowest Toxic Dose (Минимальная токсическая доза).
TLV – TWA – Threshold Limit Value – Time Weighted Average (Средневзвешенная по времени величина концентрации для 8-часового рабочего дня).
Xi – Irritant (Вещество, оказывающее раздражающее действие).
Xn – Harmful (Вредное вещество).

ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
ДП «КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ГІГІЄНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ»

ДЕРЖАВНИЙ РЕЄСТР НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ

# КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА

(речовини, матеріалу)

Карта данных опасного фактора/Material Safety Data Sheet

№ 6714

02 березня 2016 р.

**Крохмаль.**
**Крахмал.**
**Starch.**

НОМЕР ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ B000821

ТЕРМІН ДІЇ 01 березня 2021 р.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування Держсанепідслужби України»

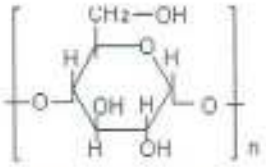
# КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА (речовини, матеріалу) № 6714

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Крохмаль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000821** | | **1/7**<br>Дата надання<br>02.03.16 |

**Одержувач: Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайська хімічна компанія»** (м. Первомайський).
**Карта дійсна до 01.03.2021.**

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФАКТОРА (материала, вещества)

**Химическое название**: Starch. Крахмал. Крохмаль.
**Химическая формула**: $(C_6H_{10}O_5)_n$.
**Молекулярная (атомная) масса**: (162,15)х аем.
**Структурная формула**:



**Синонимы**: Крахмал растворимый; Крахмал кукурузный; Крахмал рисовый; Крахмал пшеничный; Almidon; Corn starch; alpha-Starch; Amaizo W 13; Amylomaize VII; Amylum; Aquapel (polysaccharide); ARGO brand corn starch; Arrowroot starch; Claro 5591; Clearjel; Corn starch; CPC 3005; CPC 6448; Farinex 100; Galactasol A; Genvis; HRW 13; Keestar; Maizena; Starch maize; Maranta; Melojel; Meluna; OK PRE-GEL; Penford Gum 380; Remyline Ac; Rice starch; RiceICE starch; Sorghum gum; Sta-RX 1500; Staramic 747; Starch gum; Starch mucilage; Starch, corn; Starch, potato; Starch, rice; Starch, wheat; Wheat starch, unmodified; Tapioca starch; Tapon; Trogum; W-13 Stabilizer; W-Gum.
**Торговое название**: Крахмал. Крохмаль кукурудзяний.
**Нормативная документация**: ГОСТ 10163-76. Аналитическая нормативная документация АНД ВК-71-2006. Входит в состав реагента для обработки бурового раствора по ТУ У 20.5-36470766-002:2012.
**Регистрационные номера**: **CAS** 9005-25-8. Другие CAS: 53112-52-0; 75138-75-9; 9057-05-0. **RTECS** GM5090000. **EINECS** 232-679-6. **Российский Регистр ПОХБВ** № ВТ 001410 от 07.08.98.
**Область применения**: Пищевая, фармацевтическая, химическая, микробиологическая, текстильная, целлюлозно-бумажная промышленность.
**Организация, проводившая токсиколого-гигиеническую оценку**: ГП «Комитет по вопросам гигиенического регламентирования Госсанэпидслужбы Украины». 01033, г.Киев, ул.Саксаганского, 75. Тел.: (044)289-47-05. [По данным, полученным в результате информационного поиска].
**Степень чистоты вещества** (продукта): Смесь линейного (амилозы) и разветвленного (амилопектина) полисахаридов.
**Примеси**: Влага, сульфатная зола. Согласно ГОСТ 10163-76: вещества, восстанавливающие иод в пересчете на глюкозу.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

**Агрегатное состояние**: Твердое.
**Точка (диапазон) плавления**: Не достигается (вещество разлагается).
**Точка (диапазон) кипения**: Не достигается (вещество разлагается).
**Плотность**: 1,50 (при 21 °С; вода=1).
**Растворимость в воде**: Не растворяется в холодной воде. При 58-72 °С набухает, образуя коллоидный раствор - клейстер. Растворяется в кипящей воде (100 °С) с образованием прозрачного раствора, не застывающего при охлаждении. **Растворимость в жирах**: Не растворяется в жирах. **Растворимость в прочих растворителях**: Слегка растворяется в полярных органических растворителях (напр., метаноле, глицерине). Не растворяется в этаноле, диэтиловом эфире, н-пропаноле.
**Смешиваемость** (вещество-вода, 20 °С): Не смешивается.
**Коэффициент разделения в системе "октанол/вода"**: Информация не выявлена.
**Водородный показатель**: pH = 4,5-6,0 (для 2 % раствора вещества в воде). pH = 5,5-8 (при концентрации 10 г/л воды).
**Запах**: Отсутствует или слабый.
**Летучесть**: Нелетучее.
**Давление насыщенных паров**: ~0 мм рт.ст.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування Держсанепідслужби України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовини, матеріалу) **№ 6714**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Крохмаль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000821** | | **2/7**<br>Дата видання<br>02.03.16 |

**Одержувач: Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайські хімічна компанія»** (м. Первомайський).
**Карта дійсна до 01.03.2021.**

**Реакционная способность:** Образует по гидроксильным группам простые или сложные эфиры, окисляется солями иодной кислоты. При действии кислот гидролизуется вначале до декстринов, при полном гидролизе – до D-глюкозы; этерифицируется; взаимодействует с иодом (окрашивается в синий цвет); с иодом и полярными органическими веществами образует клатраты; взаимодействует с формальдегидом, фосфорной кислотой, эпихлоргидрином. При температуре 55-65 °С и 65-70 °С происходит клейстеризация картофельного и кукурузного крахмала соотв.
**Форма выпуска:** Аморфный порошок белого или слегка желтоватого цвета.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
**Особые меры предосторожности при транспортировании, хранении и обращении:** Хранить в плотно закрытых контейнерах (предпочтительно упаковке изготовителя) в сухом помещении, оборудованном общей приточно-вытяжной вентиляционной системой, при температуре (15÷25) °С. Защищать от прямых солнечных лучей. Вещество перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
**Несовместимость с веществами:** Сильные окислители, кислоты, щелочи, йод.
**Опасные продукты разложения:** Оксиды углерода – при нагревании.
**Средства индивидуальной защиты:** СИЗОД. Защитные резиновые перчатки. Защитная спецодежда.
**Мероприятия при утечке (аварийном рассыпании):** Собрать сухим способом в закрывающийся надписанный контейнер, не допуская появления и рассеивания витающей пыли. Загрязнённую поверхность промыть водой.
**Утилизации** (обезвреживание): Огневое обезвреживание. Захоронение.

ОПАСНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ГОРЕНИЯ Горючий порошок. Взвешенная в воздухе пыль крахмала фракции 850 мкм взрывоопасна.
**Температура вспышки:** Информация не выявлена. **Температура воспламенения:** для крахмала картофельного (дисп.74 мкм): 320 °С. **Температура самовоспламенения:** Крахмала кукурузного (дисп. 74 мкм): аэрогеля 330 °С; аэровзвеси 380 °С.
**Температурные пределы распространения пламени:** Информация не выявлена.
**Концентрационные пределы распространения пламени:** Крахмала кукурузного (дисп.74 мкм): нижний предел 55 г/м$^3$.
**Возможность термодеструкции:** Да. **Образующиеся продукты:** Оксиды углерода, формальдегид.
**Средства пожаротушения:** Распыленная вода со смачивателем, тонкораспыленная вода, хладоны, спиртовая или полимерная пена.
**Особые меры противопожарной безопасности:** Ёмкости с продуктом, оказавшиеся в зоне горения, охлаждать струями воды, подаваемой с безопасного расстояния.

ТОКСИЧНОСТЬ
**Острая токсичность:** $ЛД_{50}$ > 10000 мг/кг (крысы, в/ж). $ЛД_{50}$ = 6600 мг/кг (мыши, интраперитонеально). $ЛК_{50}$ = не достигается.
**Кумулятивность:** Слабая (метод Лима, в/ж, крысы. Ккум >5).
**Клиническая картина острого отравления:** При вдыхании - кашель, чихание, першение в горле, боль в груди. Раздражение слизистой глаз, кожных покровов, дерматит, ринорея. При пероральном поступлении – боли по ходу желудочно-кишечного тракта, тошнота, рвота, диарея.
**Наиболее поражаемые органы и системы:** Центральная нервная и дыхательная системы, печень, почки, желудочно-кишечный тракт .
**Дозы (концентрации), обладающие минимальным токсическим действием:** TDLo = 420 г/кг/4 недели непрерывно (крыса, перорально; по влиянию на желудочно-кишечный тракт – усиление двигательной функции ЖКТ, диарея, нарушение обмена веществ – потеря веса или снижение темпов набора веса).
**Раздражающее действие:** Кожа: Да (стандартный тест Дрейза; 300 мкг/3 дня с интервалами, человек - слабое раздражение). Глаза: Да (слабое раздражение). Дыхательные пути: Информация не выявлена.
**Кожно-резорбтивное действие:** Не установлено (нативное вещество на ланолине, выстриженный участок боковой поверхности спины крыс, по 4 часа в течение10 дней - отсутствие гибели животных и изменений показателей общетоксического действия).
**Сенсибилизирующее действие:** Не установлено (метод Алексеевой-Петкевич, кожные тесты, морские свинки - от-

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування Держсанепідслужби України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовини, матеріалу) **№ 6714**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Крохмаль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000821** | | **3/7**<br>Дата надання<br>02.03.16 |

**Одержувач: Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайська хімічна компанія»** (м. Первомайський).
**Карта дійсна до 01.03.2021.**

сутствие эффекта).
**Эмбриотоксическое действие**: Не установлено.
**Гонадотоксическое действие**: Не изучалось.
**Тератогенное действие**: Не изучалось.
**Мутагенное действие**: Не изучалось.
**Канцерогенное действие**: **Человек**: Информация не выявлена. **Животные**: Информация не выявлена. **Оценка МАИР** (IARC): Не включен в перечни веществ МАИР. Американская конференция государственных специалистов в области промышленной гигиены (ACGIH): Группа А4 (не классифицируется как канцероген для человека или животных).

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ И ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ
**Атмосферный воздух населённых мест**: Норматив не установлен.
**Воздух рабочей зоны**: $ПДК_{рз}$ = 10 мг/м$^3$ (а); класс опасности IV.
**Вода ВОХПКБВ**: Норматив не установлен. Для ближайшего аналога оксиэтилкрахмала: $ПДК_{в}$ = 1,0 мг/л [общ.]; класс опасности III.
**Вода РХВ**: Норматив не установлен. Для декстрина: $ПДК_{рх}$ = 1,0 мг/л [орг.]; класс опасности не установлен.
**Кожа**: Норматив не установлен.
**Пищевые продукты**: Норматив не установлен.
**Почва**: Норматив не установлен.

КЛАСС ОПАСНОСТИ
**Атмосферный воздух**: Не установлен. **Воздух рабочей зоны**: IV. **Вода**: Не установлен.

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ
**Атмосферный воздух**: Утверждённые методы измерения не выявлены.
**Воздух рабочей зоны**: Гравиметрическое измерение по МУ 4436-87 от 18.11.87.
**Вода ВОХПКБВ**: Титрометрическое измерение. В кн.: Унифицированные методы анализа вод. М.: Химия, 1971.- 375 с. [С.373-375].
**Вода РХВ**: Утверждённые методы измерения не выявлены.
**Кожные покровы**: Утверждённые методы измерения не выявлены.
**Пищевые продукты**: Утверждённые методы измерения не выявлены.
**Почва**: Утверждённые методы измерения не выявлены.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ
**Общие мероприятия**: Покой, тепло, удобное положение тела, доступ чистого воздуха, условия для нестеснённого дыхания.
**Ингаляция**: Острое отравление маловероятно. Вывести пострадавшего на свежий воздух.
**Заглатывание**: Очистить ротовую полость от остатков вещества. Обильно напоить пострадавшего водой или молоком.
**Попадание в глаза**: Промывать проточной водой, удерживая веки открытыми, до устранения симптомов раздражения.
**Попадание на кожу**: Снять и удалить загрязнённую одежду, обувь, снаряжение. Промывать проточной водой с мылом до полного удаления продукта.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
**Стабильность в абиотических условиях** ($\tau_{1/2}$): >30 суток (чрезвычайно стабильное).
**Трансформация в окружающей среде**: Да. Продукты трансформации: Информация не выявлена.
**Биологическая диссимиляция** [БД = ($БПК_5$ : ХПК) • 100 %]: 50-90 % (легкая).
**Биологическое потребление кислорода**: $БПК_5$ = 0,63 мг $O_2$/дм$^3$.
**Химическое потребление кислорода**: Информация не выявлена.
**Острая токсичность для рыб**: $ЛК_{50}$ = 5000 мг/л (серебряный окунь Silver perch, 96 час.).
**Острая токсичность для Daphnia magna**: Информация не выявлена.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування Держсанепідслужби України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовини, матеріалу) **№ 6714**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Крохмаль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000821** | | **4/7**<br>Дата надання<br>02.03.16 |

**Одержувач: Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайська хімічна компанія»** (м. Первомайський).
**Карта дійсна до 01.03.2021.**

**Токсическое действие на водоросли** (в культуре): Информация не выявлена.
**Токсическое действие на почвенных беспозвоночных**: Информация не выявлена.
**Выявленные эффекты на модельных экосистемах**: $ЭК_{50}$ = 3000 мг/л (устрица Virginia oyster, 96 час.).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**Назначение Карты данных опасного фактора**. Карта данных опасного фактора (вещества, материала) (КД) предназначена для уведомления пользователей (нотификация) об опасных свойствах химической (биологической) продукции и способах, позволяющих предотвратить её неблагоприятное воздействие на здоровье человека и окружающую среду. КД является аналогом документа "Material Safety Data Sheet" ("Перечень данных по безопасности вещества"), структура и содержание которого регулируются директивой Европейской Комиссии № 2001/58/ЕС от 27.07.01. В государствах ЕС, в США, Японии, Австралии и других экономически развитых странах, где нотификация закреплена законодательно, "Material Safety Date Sheet" является обязательным сопроводительным документом для химической и биологической продукции. КД разработана и применяется в соответствии с обязательством Украины проводить согласование (гармонизацию) внутреннего законодательства с международным (постанова Кабінету Міністрів України від 19.03.97 р. № 244 "Про заходи щодо поетапного впровадження в Україні вимог директив Європейського Союзу, санітарних, екологічних, ветеринарних, фітосанітарних норм та міжнародних європейських стандартів"). Форма КД утверждена постановлением Главного государственного санитарного врача Украины № от 20.05.02 № 19 и введена в действие на территории Украины с 01.06.02 в качестве обязательного сопроводительного документа для индивидуальных химических и биологических веществ (соединений).

**Применение**. Важнейшие сферы использования КД опасного фактора: 1). Разработка нормативной документации в части раздела требований безопасности и охраны окружающей природной среды. 2). Разработка "Паспорта безопасности вещества (материала)" по ДСТУ ГОСТ 30333-2009, введённого в действие с 01.01.2010. 3). Разработка типовых технологических процессов. 4). Обоснование медицинских и экологических мер безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировке, утилизации данной химической продукции. 5). Организация производства и гигиеническая оценка условий труда. 6). Проведение государственной санитарно-гигиенической экспертизы отечественной и импортируемой продукции.

**Ограничения**. Сведения, содержащиеся в настоящей КД, основываются на известных данных и предназначены для характеристики химической продукции исключительно с позиций охраны здоровья человека и защиты окружающей среды. Поэтому КД не может рассматриваться как документ, гарантирующий наличие у продукта каких-либо качеств, установленных технической документацией.

**Информация, не вошедшая в другие разделы**. Вещество не является объектом транспортного регулирования как опасный груз. TWA-TLV = 10 мг/м$^3$ (средневзвешенная во времени концентрация для 8 час. рабочего дня и 40-часовой рабочей недели. Принята в Бельгии, США, Финляндии, Нидерландах).

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

**Нормативные документы**:

1. Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення. ДСанПіН № 2.2.7.029-99.
2. Инструкция о порядке обеспечения рабочих и служащих спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Госкомтруд СССР, утв.24.05.83. ДНАОП 0.05-5.01-83.
3. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи рабочим и служащим спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты. М.: Профиздат, 1988. – 208 с.
4. The Commission of the European Communities. Commission Directive № 2001/58/EC of 27.07.01. OJEC, 2001, L212, pp.24-33.
5. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). В кн.: Перевозка опасных грузов. Документы. Материалы. Вып.3. СПБ: ИЦ "Выбор", 2002. - 304 стр. [с.120-260].
6. Реактивы. Крахмал растворимый. ГОСТ 10163-76.

**Базовые источники информации**:

1. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Т.1. М.: Химия, 1990.- 496 с. (С. 420, 103-107).
2. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значе-

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування Держсанепідслужби України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовини, матеріалу) **№ 6714**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Крохмаль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000821** | | **5/7**<br>Дата надання 02.03.16 |

**Одержувач: Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайська хімічна компанія»** (м. Первомайський).
**Карта дійсна до 01.03.2021.**

ние от 28.04.99 г.- С.53.
3. Химическая энциклопедия.-М., Советская энциклопедия, 1990.-Т.2. -С.987.
4. Энциклопедия полимеров.- М., Советская энциклопедия, 1977.-Т.1.-С.1133.
**Дополнительные источники информации**:
1. RTECS. Issue 2015.
2. CHEMINFO. Issue 2015.
3. NIOSH pocket guide to chemical hazards. Issue 2015.
4. MSDS компании Fisher Scientific Co. Starch, Soluble and Hydrolysed.
5. MSDS компании Redshift Technologies, Inc. Starch.
6. MERCK Safety data sheet. Merck KgaA. Starch (from wheat) for biochemistry

**Составитель карты данных:** Т.А.Пронько.
Дата последнего обновления: 02.03.2016.

ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування ДСЕС України»
Ідентифікаційний код 21010046
01033, м.Київ, вул.Саксаганського, 75

РАСШИФРОВКА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ.
+ = Вещества, работа с которыми требует специальной защиты кожи и глаз.
++ = Вещества, при работе с которыми должен быть исключён контакт с органами дыхания и кожей при обязательном контроле воздуха рабочей зоны утверждённым методом на уровне чувствительности не менее 0,001 мг/м$^3$.
А = Вещества, способные вызвать аллергические заболевания в производственных условиях.
ав = Атмосферный воздух.
аем = Атомная единица массы. Равняется 1/12 части от массы атома $^{12}C$ (изотоп углерод-12).
Апноэ = Остановка дыхания.
БПК = Биохимическое потребление кислорода.
в = Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
ВДСД = Временная допустимая суточная доза.
в/ж = В желудок, внутрижелудочно.
ВМДУ = Временный максимально допустимый уровень.
в/м = Внутримышечно.
Вода ВОХПКБВ = Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
Вода РХВ = Вода рыбохозяйственных водоёмов.
в/тр = Внутритрахеально (интратрахеально).
ВЭЖХ = Высокоэффективная жидкостная хроматография.
ГЖХ = Газожидкостная хроматография.
ГХ = Газовая хроматография.
ГХМС = Газовая хроматомасс-спектрометрия.
Диспноэ = Нарушение дыхания.
ДКМ = Допустимые количества миграции.
ДОК = Допустимое остаточное количество.
ДСД = Допустимая суточная доза.
ДСП = Допустимое суточное поступление.
ЖХ = Жидкостная хроматография.
ЖКТ = Желудочно-кишечный тракт.
ИК = Инфракрасная спектроскопия.
$ИЭК_{50}$ = Изоэффективная концентрация.
К = Канцерогенное вещество.
$К_{кум}$ = Коэффициент кумуляции.
$ЛД_{50}$ = Доза, вызывающая гибель 50 % подопытных организмов.
ЛК = Летальная концентрация.
ЛПВ = Лимитирующий показатель вредности.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування Держсанепідслужби України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовини, матеріалу) **№ 6714**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Крохмаль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000821** | | **6/7**<br>Дата надання 02.03.16 |

**Одержувач: Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайська хімічна компанія»** (м. Первомайський).
**Карта дійсна до 01.03.2021.**

МАИР = Международное агентство ВОЗ по изучению рака. = IARC.
м.-в. = Миграционно-водный.
м.-вз. = Миграционно-воздушный.
МДД = Минимальная действующая доза.
МДУ = Максимально допустимый уровень.
МИК = Минимальная измеряемая концентрация.
мр = Максимальная разовая (допустимая концентрация).
МУ = Методические указания.
МУК = Методические указания по методам контроля.
НТД = Нормативно-техническая документация (нормативно-технический документ).
О = Вещества с остронаправленным механизмом действия, для которых должен быть обеспечен непрерывный контроль с сигнализацией о превышении ПДК.
ОБУВ = Ориентировочно безопасный уровень воздействия вредного вещества.
общ. = общесанитарный ЛПВ.
ОДК = Ориентировочно допустимая концентрация (Орієнтовно допустима концентрація).
ОДУ = Ориентировочный допустимый уровень.
орг. = Органолептический ЛПВ.
о.-с. = Общесанитарный ЛПВ.
п = Почва. Пары (или газы).
п+а = смесь паров и аэрозолей.
ПАВ = Поверхностно-активное вещество.
ПД = Пороговая доза.
ПДК = Предельно допустимая концентрация.
ПДУ = Предельно допустимый уровень.
п/к = Подкожно (субкутанно, перкутанно).
$ПК_{остр.}$ = Пороговая концентрация при остром воздействии.
$ПК_{хр.}$ = Пороговая концентрация при хроническом воздействии.
пп = Пищевые продукты.
ППК = Подпороговая концентрация.
рз = Воздух рабочей зоны.
РРПОХБВ = Российский Регистр потенциально опасных химических и биологических веществ.
рх = Вода рыбохозяйственных водоёмов.
сан. = Санитарный ЛПВ.
СанПиН = Санитарные правила и нормы.
сан.-токс. = Санитарно-токсикологический ЛПВ.
СИЗ = Средство индивидуальной защиты.
СИЗОД = Средство индивидуальной защиты органов дыхания.
$СК_{50}$ = Концентрация, требующаяся для гибели 50 % подопытных организмов при заданной экспозиции.
СН = Санитарные нормы.
СНиП = Строительные нормы и правила.
СП = Санитарные правила.
сс = Среднесуточная (атмосферный воздух населённых мест) и среднесменная (воздух рабочей зоны) концентрация.
СФ = Спектрофотометрия.
тр. = Транслокационный.
ТСХ = Тонкослойная хроматография.
Ф = Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.
фит. = Фитосанитарный.
ЦНС = Центральная нервная система.
C = Corrosive (едкое вещество).
CAS = Chemical Abstracts Service.
$CL_{50}$ = $LC_{50}$ = Концентрация, вызывающая гибель 50 % подопытных животных при ингаляционном воздействии вещества при определенной экспозиции и определенном сроке последующего наблюдения.
$DL_{50}$ = $LD_{50}$ = Доза, вызывающая гибель 50 % подопытных животных при введении в желудок, в брюшную полость,

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування Держсанепідслужби України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовини, матеріалу) **№ 6714**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Крохмаль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000821** | | 7/7<br>Дата надання<br>02.03.16 |

**Одержувач: Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайська хімічна компанія»** (м. Первомайський).
**Карта дійсна до 01.03.2021.**

при нанесении на кожу и т.д. при определенных условиях и определенном сроке наблюдения.
E = Explosive (взрывчатое вещество).
EINECS = European Inventory of Existing Chemical Substances.
F = Highly flammable (легковоспламеняющееся вещество).
F+ = Extremely flammable (легковоспламеняющееся вещество).
HSDB = Hazardous Substances Data Bank.
IARC = International Agency for Research of Cancer. = МАНР.
IATA = The International Air Transport Association.
ICAO = International Civil Aviation Organization.
IMO = International Maritime Organization.
IUPAC = International Union of Pure and Applied Chemistry.
$LC_{50}$ = Lethal Concentration 50 % Kill.
$LCL_0$ = Lowest Published Lethal Concentration.
$LD_{50}$ = Median Lethal Dose.
$Lim_{ac}$ = Порог однократного (острого) действия.
$Lim_{ch}$ = Порог хронического действия.
$Lim_{v}$ = Порог раздражающего действия при ингаляции.
MSDS = Material Safety Data Sheet (Перечень данных по безопасности вещества).
N = Dangerous to the environment (Опасно для окружающей среды).
NOEL = No observable effect level = Уровень, при котором отсутствует наблюдаемый эффект.
O = Oxidizing (вещество, обладающее свойствами окислителя).
OEL = Occupational Exposure Level.
PEL = Permissible Exposure Limit.
RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
T = Toxic (ядовитое вещество).
T+ = Very toxic (Очень ядовитое вещество).
$TCL_0$ = Lowest Published Toxic Concentration.
$TDL_0$ = Lowest Published Toxic Dose.
TLV = Threshold Limit Value.
TWA = Time Weighted Average.
Xi = Irritant (вещество, оказывающее раздражающее действие).
Xn = Harmful (вредное/опасное вещество).

ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
ДП "КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ГІГІЄНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ"

# СЕРТИФІКАТ (СВІДОЦТВО) ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА

**B000821**
(номер державної реєстрації)

Виданий **Товариство з обмеженою відповідальністю «Первомайська хімічна компанія» (м. Первомайський)**

про те, що **Крохмаль**
(хімічна назва)

**9005-25-8**
(№ за CAS)

**Крохмаль кукурудзяний; Corn starch; Starch;**
(синонімічні назви)

**Starch, potato; Rice starch; Starch, maize**

**Крохмаль кукурудзяний**
(торгівельна назва)

**Харчова, нафтогазодобувна, фармацевтична, хімічна промисловість**
(галузь застосування)

зареєстрований в Україні.

**01 березня 2021 р.**

Сертифікат дійсний до _____

М.П.

Директор Комітету

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ГІГІЄНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

ДЕРЖАВНИЙ РЕЄСТР НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ

# КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА

(речовини, матеріалу)

Карта данных опасного фактора/Safety Data Card of Hazardous Factor

№ 1099

«15» червня 2018 р.

**Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль**

Карбоксиметиловый эфир целлюлозы, натриевая соль

Cellulose, carboxymethyl ether, sodium salt

НОМЕР ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ B001289

ТЕРМІН ДІЇ 29 січня 2023 р.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

# КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА (речовина, продукт) № 1099

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка 1/8 Дата оцінки 15.06.18 |
|---|---|---|
| **Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль** Сертифікат державної реєстрації № В001289 | | |

Оприлюднив: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 29.01.23 р.

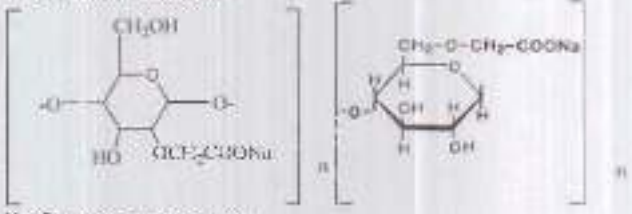
## ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРА

**Хімічна назва:** Cellulose, carboxymethyl ether, sodium salt. Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль. Карбоксиметиловий эфир целлюлозы, натриевая соль.

**Хімічна формула:** $[C_6H_7O_2(OH)_2\text{-}OCH_2COONa]_n$, $[C_8H_{13}NaO_5]_n$

**Молекулярна (атомна) маса:** ~ (50-25)·10³. Ступінь полімеризації в середньому складає 150-500.

**Структурна формула:**



Карбоксиметилцелюлоза:

**Синоніми:** Карбоксиметилцелюлоза натрієва сіль; Поли-1,4-бета-D-карбоксиметил-D-ангидроглюкопиранозид натрия; 71DSF; AC-Di-sol; NF; Akucell 515; Aquaplast; B 10; B 50 (Polysaccharide); Blanose BS 100; Blanose BWM; Carmellose gum; Carbose 1M; Cellulose glycolic acid, sodium salt; Carboxymethylcellulose; Carboxymethylcellulose sodium; Carboxymethylcellulose, sodium salt; Carmellose gum; Cannehose; Cellufas; Cellofas H; Cellofas B5; Cellofas B50; Cellofas B6; Cellofas C; Cellogel C; Cellugen 3H; Cellugen PR; Cellugen WS-C; Cellpro; Cellufix FF 100; CM-Cellulose sodium salt; CMC; CMC 2; CMC 3M5T; CMC 4; A; CMC 4H1; CMC 4M6; CMC 7H; CMC 7HDSF; CMC 7L1; CMC 7M; CMC 7M1, CMC sodium salt; CMC-Na; Collowel; Copogel PB 25; Courlose A 580; Courlose A 610; Courlose A 650; Courlose F 1000G; Courlose F 20; Courlose F 370; Courlose F 4; Courlose F 8; Daicel 1150; Daicel 1160; Edifas H; Ethoxose; Fine Gum HES; Gelkacel TA; KMTs 212; KMTs 300; KMTs 500; KMTs 600; Lovosa; Lovosa 20alk.; Lovosa TN; Lupol (polysaccharide); Maial PLX; Modocoll 1200; NaCmcellulose salt; Nymcel S; Nymcel sle-1; Nymcel ZSB 10; Nymcel ZSB 16; Polyfibron 130; S 25M; Sunlose SN 20A; Sarcell ict; Sodium carboxymethylcellulose; Sodium carboxymethyl cellulose; Sodium carboxymethylcellulose; Sodium cellulose glycolate; Sodium CM-cellulose; Tylose 666; Tylose C; Tylose C 10000P; Tylose C 30; Tylose C 300; Tylose C 600; Tylose CB 2000; Tylose CB series; Tylose CBR 400; Tylose CBR series; Tylose CBS 30; Tylose CBS 70; Tylose CR; Tylose CS 50; Tylose DKL; Ulesol RH.

**Торгова назва:** Натрій-карбоксиметилцелюлоза; NaKMC (умовно визначена марка NaKMC складається з назви продукта і наступних позначень: 85, 80, 75 – ступінь заміщення; 500, 600, 700, 300, 200 – ступінь полімеризації); Натрієва целюлоза.

**Нормативна документація:** Індустріальна речовина. Аналогічна до складу продукції: PAC[17] LE; PAC[24]RE.
Може відповідати ТУ У 6-05761620.008-2000 (з змінами № 1-4).

**Реєстраційні номери:** CAS 9004-32-4; RTECS FJ5950000; EINECS Не виявлено; Російський Регістр ПНХЖР № ПТ 000303 від 13.02.95.

**Галузь застосування:** Хімічна, будівельна (при виробництві сухих будівельних сумішей в якості клейкого компонента), нафтогазовидобувна, гірничодобувна (при флотаційному збагаченні сульфідних руд), лакофарбова (при витіснювальній вододисперсійної фосфатних фарб), целюлозно-паперова (клей, основа паст для шпаклер, при приготуванні покриттів на папері, як добавка до паперової маси для підвищення міцності паперу), косметична (при виробництві зубних паст, емульсій, кремів), харчова (як стабілізатор емульсій, загусник), металургійна промисловість, побутова хімія (при виробництві синтетичних миючих засобів в якості ремобілізуючої добавки).

**Організація, що проводила санітарно-гігієнічну оцінку (найменування, адреса):** ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України», 01033, Київ, вул.Саксаганського, 75, Тел. (044)289-47-05. [За даними, які

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовин запасу) **№ 1099**

| Хімічне ім'я небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка 2/8 |
|---|---|---|
| **Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль** | | Дата видання 15.06.18 |
| Сертифікат державної реєстрації **№ В001289** | | |

Оскарджує: ТОВ «НТП «Нурлан» великан (м. Київ). Кор. дійсна до 29.01.23 р.

отримано в результаті інформаційного пошуку).
**Ступінь чистоти речовини (продукту):** Інформація не виявлено.
**Домішки:** За ТУ У 6-05761620.008-2000 (за зразком № 1-4) вода ≤ 15% (допускається до 40%).
Хлориди; залізо; гліколевокислий натрій.

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ
**Агрегатний стан:** Сипучий.
**Точка (діапазон) плавлення:** 130°С (температура розм'якшення).
**Точка (діапазон) кипіння:** Не зазначається. 227°С (температура потемніння); 252°С (температура карбонізації).
**Густина:** 1,59 г/см3 (при 25 °С). Насипна густина: 300-800 кг/м³.
**Розчинність у воді:** Розчиняється в холодній воді та гарячій воді (≥ 97,0 %). **Розчинність в жирах:** Не розчиняється в мінеральних маслах. **Розчинність в інших розчинниках:** Розчиняється у водних розчинах лугів, аміаку, хлориду натрію. Не розчиняється в органічних розчинниках.
**Змішуваність** (речовина-вода, 20 °С): Змішується (при змішуванні з водою речовина набухає).
**Коефіцієнт розподілу в системі "октанол-вода":** $\lg P_{ow} < 0$
**Водневий показник:** pH = 5,5 ÷ 8,5 (2% водний розчин, 25 °С).
**Запах:** Відсутній.
**Летючість:** Нелетка в стандартних умовах.
**Тиск насиченої пари:** Інформація не виявлено.
**Реакційна здатність:** Окислюється, гідролізується, полімеризується, зв'язує з водних розчинів (на дію полівалентних і важких металів у вигляді відповідної нерозчинної солі карбоксиметилцелюлози. Розчини NaКМЦ характеризуються псевдопластичністю (з водних розчинів формуються прозорі плівки, що характеризуються відносним подовженням 8-15%). Деструкторуються у водних розчинах мінеральних кислот і лугів у присутності $O_2$. Водні розчини при тривалому зберіганні не повинні піддаватися ферментному гнобленню (можуть) консервантів таких розчинів використовуються бензойна і сорбінова кислоти їх солі, хлоровані феноли, фенальдегід або йод).
**Форма випуску:** Волокниста або порошкоподібна речовина білого кольору (допускаються сірувато-білий або жовтуватий відтінки).

УМОВИ ЗБЕРІГАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ
**Особливі запобіжні заходи при транспортуванні, зберіганні і використанні:** Зберігати в закритій тарі в сухих прохолодних сухих окремих приміщеннях, добре вентильованих приміщеннях, на відстані не менше 1 м від нагрівальних приладів і відкритого вогню окремо від несумісних речовин і в затіненому місці при прямих сонячних променях місці. Використання в технологічних процесах і операціях, пов'язаних з виробництвом, транспортуванням і зберіганням даного продукту, герметичного обладнання. Робити з речовиною працювати при наявності загальної обмінної та приточно-витяжної вентиляційних систем. Все виробниче обладнання повинно бути заземлено. Речовина транспортується усіма видами транспорту в критих транспортних засобах відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на даному виді транспорту.
**Несумісність із речовинами:** Окислювачі, кислоти, луги.
**Небезпечні продукти розкладу:** В умовах термодеструкції: оксиди вуглецю, оксид натрію.
**Засоби індивідуальної захисту:** Протипилові респіратори ШБ-1 «Лепестока». Окуляри захисні. Спеціальні захисні рукавиці згідно з ГОСТ 12.4.103-83. Захисний спецодяг за взуття згідно з ГОСТ 12.4.103-83
**Заходи при разовому (аварійному розливанні):** Зібрати в надійний контейнер, що закривається, запобігаючи утворенню і розсіюванню пилу в повітрі. Забруднену поверхню промити водою з детергентами.
**Утилізація (знешкодження):** Захоронення на контрольованих полігонах. Вогневе знешкодження на ліцензованих установках. Стічні води, що містять продукт, можуть направлятися на станції біологічної очистки.

НЕБЕЗПЕКА ЗАЙМАННЯ І ГОРІННЯ Горюча твердо речовина.
**Температура спалаху:** Інформація не виявлено. **Температура займання:** 240 °С, за іншими даними: 345-355°С.
**Температура самозаймання:** 360°С (аерозоль); 350 °С (аерозвис); за іншими даними: 360°С.
**Температурні межі поширення полум'я:** Інформація не виявлено.
**Концентраційні межі поширення полум'я:** Нижній: 500 г/м³. За іншими даними: нижній 60 г/м³.
**Можливість термодеструкції:** Так. **Продукти, що утворюються:** Оксиди вуглецю, оксид натрію.

*Ф 3 ДП «Клінічні» з питань лікарського розлеченування МОЗ України*

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (паспорт, паперу) **№ 1099**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Стадія |
|---|---|---|
| **Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В001289** | | 3/8<br>Дата видачі<br>15.06.18 |

Одержувач: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 29.01.21 р.

**Засоби гасіння пожежі:** Вода зі змочувачем, повітряно-механічна піна, $CO_2$, сухий хімічний порошок, пісок, грунт.
**Особливі заходи протипожежної безпеки:** Контейнери з продуктом, що знаходяться в зоні горіння, охолоджувати струменем води, що розпилюється з безпечної висоти. У пожежі необхідно використовувати ізолюючі дихальні апарати позитивного тиску і спецодяг з резинотехнічних матеріалів.

ТОКСИЧНІСТЬ

**Гостра токсичність:** $DL_{50}$ = 27000 мг/кг (щур, кролик, миша, перорально); $DL_{50}$ = 10000 мг/кг (морська свинка, перорально). $DL_{50}$ = 2000 мг/кг (кролик; шкірно); $CL_{50}$ > 5800 мг/м³ (щур; 4 год.).
**Кумулятивність:** За рівнем даних, що відсутність кумулятивної активності до слабкої.
**Клінічна картина гострого отруєння:** Випадки гострого отруєння не описані.
**Органи і системи, що зазнають найбільшого ураження:** Верхні дихальні шляхи, шлунково-кишковий тракт, печінка, нирки.
**Дози (концентрації), що мають мінімальну токсичну дію:** $TDL_{50}$ = 480 мг/кг (щур; внутрішньошлунково, медіатор запальних процесів). $TDL_{50}$=227 г/кг/1 тиждень безперервно (щур, пероорально; зміна маси печінки, різноманітні зміни складу сечі, відомо на обмін речовин).
**Подразнююча дія:** Шкіра: За рівнем даних, що слабке ступеня подразнення до відсутності подразнення. Очі: Так (кролик; 50 мг; абсолютно – слабка подразнююча дія). Дихальні шляхи: Так (подразнює слизові оболонки верхніх дихальних шляхів).
**Шкірно-резорбтивна дія:** Не встановлено (щур; 50% мазь на вазеліні, "закритий" метод, по 4 год. протягом 10 днів – відсутність ефекту)
**Сенсибілізуюча дія:** Не встановлено (морська свинка, метод Аскнеєвої-Бетковіч, шкірні тести – відсутність ефекту).
**Ембріотоксична дія:** Не встановлено (щур; 10 мг/кг; перорально; протягом 1-21 день вагітності – відсутність ефекту).
**Гонадотоксична дія:** Так (щур, 140 мг/кг, перорально; 14 днів до спарювання - вплив на пристосу, зміни бульбашки, кутерова залозу, додаткові залози).
**Тератогенна дія:** Не встановлено (щур, 10 мг/кг, перорально; протягом 1-21 днів вагітності і протягом 28 днів після пологів - відсутність впливу на потомство).
**Мутагенна дія:** Не встановлено.
**Канцерогенна дія:** Людина: інформація не виявлена. Тварини: Канцероген за критеріями RTECS (щур, 1900 мг/кг, 19 тижнів з інтервалами підшкірно - пухлини в місці введення). **Оцінка МАВР** (IARC): Речовина не внесена до переліків МАВР.

ГІГІЄНІЧНІ НОРМАТИВИ І ОСОБЛИВОСТІ ДІЇ НА ОРГАНІЗМ

**Атмосферне повітря населених місць:** ОБРВ$_{ср}$ = 0,1 мг/м³.
**Повітря робочої зони:** ГДК$_{р.з.}$ = 10 мг/м³ (а); клас небезпеки III.
**Вода ВОГПКПВ:** Нормати не встановлені.
**Вода РГВ:** Нормати не встановлено.
**Шкірні покриви:** Нормати не встановлено.
**Харчові продукти:** Нормати не встановлено.
**Грунт:** Нормати не встановлено.

КЛАСИ НЕБЕЗПЕКИ

**Атмосферне повітря:** Не встановлений. **Повітря робочої зони:** III. **Вода:** Не встановлений.

МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ

**Атмосферне повітря:** Затверджені методи вимірювання не виявлені.
**Повітря робочої зони:** Фотометричне вимірювання.
**Вода ВОГПКПВ:** Затверджені методи вимірювання не виявлені.
**Вода РГВ:** Затверджені методи вимірювання не виявлені.
**Шкірні покриви:** Затверджені методи вимірювання не виявлені.
**Харчові продукти:** Затверджені методи вимірювання не виявлені.

© ДП «Комітет з питань стандартизації МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (технічна специфікація) **№ 1099**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Відповідає з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В001289** | | **4/8**<br>дата видання<br>15.06.11 |

Підприємство: ТОВ «НТП «Бурлин техникс» (м. Київ). Карта дійсна до 29.01.23 р.

**Грунт:** Затверджені методи визначення не вказані.

ПЕРША ДОПОМОГА ПРИ ОТРУЄННІ

**Загальні заходи:** Спокій, нагріт, зручне положення тіла, доступ чистого повітря, умови для вільного дихання.
**Інгаляція:** При стійкому запамороченні, синяві або кашлі, при важкому застосувати штучне дихання.
**Заковтування:** Очистити ротову порожнину від залишків продукту. Промити шлунок. Випити нестрахітливо великою кількістю води, дати активоване вугілля, сольове проносне.
**Попадання в очі:** Промивання проточною водою при широко відкритій очній щілині.
**Попадання на шкіру:** Зняти і видалити забруднений одяг, взуття, спорядження. Промивати проточною водою з милом до повного видалення продукту.

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

**Стабільність в абіотичних умовах** ($T_{1/2}$): > 30 діб (вважається стабільною).
**Трансформація в навколишньому середовищі:** Так. Продукти трансформації: інформація не виявлена.
**Біологічна деструкція** (БД = (БСК₅ : ХСК) • 100 %): <10 % (практично не розкладається).
**Біологічне споживання кисню:** $БСК_{5,20°C}$ = інформація не виявлена. БСК₅ = 0,77 мг $O_2$/мг.
**Хімічне споживання кисню:** ХСК = 2,8 мг $O_2$/мг.
**Гостра токсичність для риб:** $CL_{50}$ > 500 мг/л (Carassius auratus; 24 год.); $CL_{50}$ > 4000 мг/л (Brachydanio rerio; експозиція не вказана); $CL_{50}$ > 2000 мг/л (Brachydanio rerio; експозиція не вказана).
**Гостра токсичність для Daphnia magna:** $CL_{50}$ = 192 мг/л (96 год.).
**Токсичність на водорості** (у культурі): $CL_{50}$ = 8150 мг/л (вид не вказано; 96 год.).
**Токсичність на грунтових безхребетних:** Інформація не виявлена.
**Виявлені ефекти на модельні екосистеми:** Бактерії: $EC_{50}$ >1000 мг/л (вид не вказаний).

ДОДАТКОВІ ВІДОМОСТІ

**Призначення карти даних небезпечного фактора.** Карта даних небезпечного фактора (речовини, матеріалу) (КД) має на меті покладення користувачів (ідентифікація) про небезпечні властивості хімічної (біологічної) продукції та способи, що дозволяють залишити їх несприятливому впливу на здоров'я людини і навколишнє середовище. КД є аналогом документу "Material Safety Data Sheet" ("Перелік даних по безпеці речовини"), структура й зміст якого регулюються директивою Європейської Комісії № 2001/58/ЕС від 27.07.01. У країнах ЄС, у США, Японії, Австралії та інших економічно розвинутих країнах, де кодифікація інформації законодавчо, "Material Safety Data Sheet" є обов'язковим супровідним документом для хімічної і біологічної продукції. КД розроблена і застосовується відповідно до зобов'язань України провести узгодження (гармонізацію) внутрішнього законодавства з міжнародним (постанова Кабінету Міністрів України від 19.02.97 р. № 244 "Про заходи щодо поетапного впровадження в Україні вимог директив Європейського Союзу, стандартів, технічних, технологічних, фітосанітарних норм та міжнародних європейських стандартів"). Форма КД затверджена постановою Головного державного санітарного лікаря України від 20.05.02 №19 і введена в дію на території України з 01.06.02 в якості обов'язкового супроводжувального документу для індивідуальних і біологічних речовин (сумішей).

**Застосування.** Найважливіші сфери використання КД: 1). Розробка нормативної документації в частині питань охорони безпеки і здоров'я найнебезпечніших продуктів середовища. 2). Розробка "Паспорта безпеки хімічної продукції" за ДСТУ ГОСТ 30333:2009, що введений в дію з 01.01.2010. 3). Розробка типових технологічних процесів. 4). Обґрунтовування медичних і екологічних заходів безпеки при виробництві, застосуванні, зберіганні, транспортуванні, утилізації цієї хімічної продукції. 5). Організація атестації і гігієнічна оцінка умов праці. 6). Проведення державної санітарно-епідеміологічної експертизи нетипової і спорадичної продукції.

**Обмеження.** Відомості, що містяться в цій КД, притягуються на підставі даних і призначені для характеристики хімічної продукції з точки зору охорони здоров'я людини і захисту навколишнього середовища. Тому КД не може розглядатися як документ, що гарантує наявність у продукту якихсь-небудь властивостей, установлених технічною документацією.

**Інформація, не увійшла в інші розділи.** Експозиційні граничні значення: TLV (fine powder): 6 мг/м³.
В РФ встановлено норматив ГДК$_{р.з.}$ = 20 мг/л (дан.-такс.); клас небезпеки IV.
Для високов'язкої натрієвої солі карбоксиметилцелюлози: ГДК$_{р.з.}$ = 0,1 мг/л (такс.); клас небезпеки IV.

© ДП «Укрдержстандартсервіс» Державного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (розділ аптеки) **№ 1099**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В001289** | | 5/8<br>Дата видання 15.06.18 |

Оскарження: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 29.01.23 р.

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

**Нормативні документи:**

1. Положення про порядок забезпечення працюючих спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту. Наказ Держгірпромнагляду України від 24.03.2008 №53 зареєстрований в Міністерстві юстиції України 21 травня 2008 р. за №446/15117.
2. Норми безоплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам зварювальних професій різних галузей промисловості. Наказ Держгірпромнагляду України від 16.03.2009 №62 зареєстрований в Міністерстві юстиції України 17 травня 2009 р. за №424/16410.
3. The Commission of the European Communities. Commission Directive 96/2001/58/EC of 27.07.01. OJEC. 2001, L212. pp.24-33.
4. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). В кн.: Перевозка опасных грузов. Документы. Мн.:ООО «Вып 3. СПБ: ИЦ "Выбор", 2002. - 304 стр. (с.120-260).
5. Клей для обоев «КМЦ-Ив». Технические условия. ТУ У 6-05761620.008-2000 (с изменениями № 1-4).
6. Натрий- карбоксиметилцеллюлоза техническая. Технические условия. ГУ У 24 1-0576 1620.018-2001.
7. Натрий- карбоксиметилцеллюлоза очищенная. Технические условия. ТУ У 2.1.1-05761620-019-2002.
8. Натрий- карбоксиметилцеллюлоза техническая. Технические условия. ТУ 2231-037-26289127-2001.

**Базові джерела інформації:**

1. Химическая энциклопедия. Т. 2. Издательство «Советская энциклопедия». М. 1990. 1334 с. С. 653.
2. Безопасные уровни содержания вредных веществ в окружающей среде. /пр. М. И.Лукиановского. ГосНИИСГБХП. Северодонецк. - 1994. - 572 с. С. 312.
3. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. Изд. ВНИРО. М.-1999.- 303 с.
4. Пожаро-взрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник под ред. А.Н.Баратова и А.Я.Корольченко. Кн. 1. М.: «Химия», 1990. 496 с. С. 366.
5. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

**Допоміжні джерела інформації:**

1. RTECS. Issue 2017.
2. CHEMIKDEX. Issue 2017.
3. MSDS. Sodium Carboxymethylcellulose. Quimica Amtex Mexico. S.A.DE C.V.

Укладач Карти даних: О.Я. Матієска, Т.О. Пронько, Л.А. Теленко.
Дата останньої корекції: 15.06.18.

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ПШЕНИЧНОГО
РЕГІОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ
УКРАЇНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"

РОЗШИФРОВКА СКОРОЧЕНЬ І УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

+ – Речовини, робота з якими вимагає спеціального захисту шкіри і очей.
А – Речовини, які здатні спричинити пожежі, вибухи у аеробічних умовах.
з – Аерозоль.
апм – Атомна одиниця маси.
ат – Атмосферне повітря.
БСК – Біохімічне споживання кисню.
в – Вода.
вн – Внутрішньошкірно.
в/м – Внутрішньом'язово.
в/р – Внутрішньоплеврально.
в/ч – Внутрішньочеревно.
в/ш – Внутрішньошунково.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (уточнена, чергова) **№ 1099**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Карбоксиметиловий ефір целюлози, натрієва сіль**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ 10001289** | | **6/8**<br>Дата видання 15.06.13 |

Підприємство: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 29.01.23 р.

ВЕРХ – Високоефективна рідинна хроматографія.
ВСП ПКНВ – Водні об'єкти господарсько-питного та культурно-побутового водокористування.
г-грам.
ГДК – Граничнодопустима концентрація.
ГДР – Граничнодопустимий рівень.
ГРХ – Газорідинна хроматографія.
ГСТУ – Галузевий стандарт України.
ГХ – Газова хроматографія.
ГХМС – Газова хроматомас-спектрометрія.
д.р. – Діюча речовина.
ДДД – Допустима добова дача.
ДОН – Допустимо добове надходження.
ДКМ – Допустимі кількості міграції.
ДНАОП – Державний нормативний акт про охорону праці.
ДЗК – Допустимо залишкова кількість.
ДСТУ – Державний стандарт України.
заг.-ін. – Загально-санітарний.
ЗІЗ – Засіб індивідуального захисту.
ЗІЗОД – Засіб індивідуального захисту органів дихання.
$ЕК_{50}$ – Ефективна концентрація.
ІЧ – Інфрачервона спектроскопія.
К – Канцерогенна речовина.
$К_{кум}$ – Коефіцієнт кумуляції.
ЛД – Летальна доза.
ЛК – Летальна концентрація.
ЛПШ – Лімітуючий показник шкідливості.
м.-в. – Міграційно-водний.
м.-п. – Міграційно-повітряний.
МАОР – Міжнародне агентство з питань раку.
МВ – Методичні вказівки.
МВК – Методичні вказівки з методів контролю.
МДД – Мінімальна діюча доза.
МДР – Максимально допустимий рівень.
МНД – Мінімальна недіюча доза.
мр – Максимальна разова (концентрація).
нп – Не потребує нормування.
нпш – Нашкіра.
нд – Не допускається.
НТД – Нормативно-технічна документація.
О – Речовини з гострим (кумулятивним) механізмом дії, для яких повинен бути забезпечений безперервний контроль з сигналізацією про перевищення ГДК.
ОБПВ – Орієнтовний безпечний рівень впливу.
ОДК – Орієнтовно допустимі концентрації.
ОДР – Орієнтовний допустимий рівень.
орг. – Органолептичний ЛПШ.
п – Пари (або газу).
п + а – суміш пари і аерозолів.
пош – Пошкоджена.
ПАР – Поверхнево-активна речовина.

ПД – Порогова доза.
$ПКС_{гострі}$ – Пороговa концентрація при гострій дії.
$ПК_{хр}$ – Порогова концентрація при хронічному впливі.
ПНК – Підпорогова концентрація.
рг – Рибогосподарські (водойми).
РГВ – Рибогосподарські водойми.
рз – Робоча зона.
РРПНХБР – Російський Реєстр потенційно небезпечних хімічних і біологічних речовин.
РХ – Рідинна хроматографія.
сан. – Санітарний.
сан. токс. – Санітарно-токсикологічний.
СанПіН – Санітарні правила і норми.
сз – Середньодобова концентрація шкідливої атмосферного повітря населених місць / середньозмінна концентрація для повітря робочої зони.
СН – Санітарні норми.
СНіП – Санітарні норми і правила.
СП – Санітарні правила.
СФ – Спектрофотометрія.
ТДДД – Тимчасова допустима добова доза.
ТМДР – Тимчасовий максимально допустимий рівень.
ТНЗЕД – Товарна номенклатура зовнішньоекономічної діяльності.
ТШХ – Тонкошарова хроматографія.
УКТ ЗЕД – Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності.
Ф – Аерозолі переважно фіброгенної дії.
ФС – Фармакопейна стаття.
хп – Харчові продукти.
ЦНС – Центральна нервова система.
ШКТ – Шлунково-кишковий тракт.
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американська конференція державних фахівців з промислової гігієни).
C – Corrosive (Їдка, роз'їдаюча речовина).
CAS – Chemical Abstracts Service (Хімічна реферативна служба).
$CL_{50}$ = $LC_{50}$ - $ЛК_{50}$ – Концентрація, що викликає загибель 50% піддослідних тварин при інгаляційному впливі речовини.
$DL_{50}$ = $LD_{50}$ - $ЛД_{50}$ – Доза, що викликає загибель 50% піддослідних тварин.
$DL_{100}$ = $LD_{100}$ - $ЛД_{100}$ – Доза, що викликає загибель 100% піддослідних тварин.
$DT_{50}$ - half-Degradation Time (Період напіврозпаду).
E – Explosive (Вибухова речовина).
$ESC_{50}$ - Концентрація, яка викликає зниження біомаси на 50%.
$EtC_{50}$ - Концентрація, яка викликає зниження темпу росту на 50%.
$ECx_{50}$ – $CE_{50}$ - $ПК_{50}$ – Концентрація в навколишньому середовищі, що викликає певний ефект у половини піддослідних тварин.
EINECS – European Inventory of Existing Chemical Substances (Європейський перелік існуючих хімічних речовин).
EPA - Environmental Protection Agency (Агентство з охорони навколишнього середовища).
$ErC_{50}$ – Концентрація, яка викликає зниження темпу росту на 50%.
F – Highly flammable (Легкозаймиста речовина).
F+ – Extremely flammable (Надзвичайно легкозаймиста речовина).
HSDB – Hazardous Substances Data Bank (Банк даних небезпечних речовин).
IARC – International Agency for Research of Cancer (Міжнародне агентство з вивчення раку).
IATA – The International Air Transport Association (Міжнародна асоціація повітряного транспорту).

ICAO – International Civil Aviation Organization (Міжнародна організація цивільної авіації).
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health (Безпосередньо небезпечний для життя або здоров'я)
IMO – International Maritime Organization (Міжнародна морська організація)
IUPAC – International Union of Pure and Applied Chemistry (Міжнародний союз теоретичної і прикладної хімії).
$LCL_0$ – Lowest Lethal Concentration (Мінімальна летальна концентрація).
$LDL_0$ – Lowest lethal dose (Мінімальна летальна доза).
$Lim_a$ – Поріг оперативної (гострої) дії
$Lim_h$ – Поріг хронічної дії.
$Lim_r$ – Поріг подразнюючої дії.
MSDS – Material Safety Data Sheet (Перелік даних з безпеки речовини).
N – Dangerous to the environment (Небезпечно для навколишнього середовища).
NOAEL - No Observed Adverse Effect Level (Рівень, який не викликає видимих несприятливих впливів).
NOEC – No Observable Effect Concentration (Концентрація, при якій відсутній будь-який ефект).
NOEL – No Observable Effect Level (Рівень, при якому відсутній будь-який ефект).
O – Oxidizing (Речовина, що має властивості окислювача).
OEL – Occupational Exposure Level (Професійний рівень експозиції).
OSHA - Occupational Safety and Health Administration (Адміністрація США з охорони праці та здоров'я).
PEL – Permissible Exposure Limit (Допустимі межі експозиції)
RTECS – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (Реєстр токсичних впливів хімічних речовин).
T – Toxic (Токсична речовина).
T+ – Very toxic (Надзвичайно токсична речовина).
TCL0 – Lowest Toxic Concentration (Мінімальна токсична концентрація).
TDL0 – Lowest Toxic Dose (Мінімальна токсична доза).
TLV – TWA - Threshold Limit Value - Time Weighted Average (Середньозважена за часом величина концентрації для 8-годинного робочого дня).
Xi – Irritant (Речовина, що має подразнювальну дію)
Xn – Harmful (Шкідлива, небезпечна речовина).

# Барда конденсована сульфіт спиртова модифікована термостійка КССБ-МТ ТУ У 24.6-32374539-003:2005

# ЛІГНОПАК М

## ПАСПОРТ БЕЗПЕКИ

Розроблений у відповідності ДСТУ ГОСТ 30333:2009 та Регламенту Європейського парламенту і ради №1907/2006 від 18.12.2006 р.

## 1. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИРОБНИКА ТА ПРОДУКТ

| | |
|---|---|
| Продукт: | **Барда конденсована сульфіт спиртова модифікована термостійка КССБ-МТ**<br>Виготовлена за ТУ У 24.6-32374539-003:2005 |
| Опис продукту: | **Барда** |
| Виробник: | **ТОВ «Інтермінералбілдінг»** |
| Адреса та телефон компанії: | **Україна, м. Київ** |

## 2. СКЛАД /ІНФОРМАЦІЯ ПРО КОМПОНЕНТИ

| Компонент | CAS № | % | EEC символ | **Клас небезпеки** |
|---|---|---|---|---|
| Лігносульфонати | 8061-51-6 | - | - | 4 |
| Формалін | 50-00-0 | - | $X_n$ | 2 |
| Карбамід | 57-13-6 | - | - | 3 |
| Кислота сірчана технічна | 7664-93-9 | - | $X_n$ | 2 |
| Натр їдкий | 1310-73-2<br>3,4-9,5 | $X_n$ | 2 | |

## 3. ІДЕНТИФІКАЦІЯ НЕБЕЗПЕКИ

**Головна небезпека: Небезпечно.** Не безпечно при ковтанні

**Для навколишнього середовища**

Може бути небезпечною для навколишнього середовища при порушенні технології використання, правил зберігання, транспортування.

## 4. ПЕРША ДОПОМОГА

**При попаданні всередину організму**

Негайно прополоскати ротову порожнину та випити велику кількість води. Негайно звернутися до лікаря. Покажіть етикетку речовини лікарю.

**При попаданні на шкіру**

Місце контакту ретельно промити водою з милом, до зникнення болю. При появі подразнення звернутися до лікаря.

**При попаданні в очі**

Терміново промити очі великою кількістю води протягом 15 хв (при цьому повіки необхідно тримати відкритими). Звернутися до лікаря. При попаданні в очі компонентів барди Луг небезпечна до рогівці.

**При вдиханні**

Відвести потерпілого на чисте повітря. Якщо дихання зупинилося необхідно виконати штучне дихання. Тримати потерпілого в теплоті і спокої. При появі подразнення звернутися до лікаря.

## 5. ПОЖЕЖОНЕБЕЗПЕКА

**Засоби пожежогасіння**: При загорянні - пісок, земля, кошма, інші підручні засоби; невеликі вогнища - ручні пінні, порошкові або вуглекислотні вогнегасники; при великих пожежах - розпорошена вода, хімічна і повітряно-механічна піна; в приміщеннях - об'ємне гасіння .

**Засоби безпеки – при горінні не утворюються ядовиті гази.**

**Захисне обладнання**:

Використовувати протигази типу ФПГ-130.

Надіти при необхідності костюм СПИ-20.

Надіти захисний одяг

При необхідності застосувати автономний дихальний апарат.

## 6. АВАРІЙНИЙ ВИТІК

**Запобіжні заходи для персоналу**

Уникати потрапляння в очі і на шкіру.

Застосовувати захисне спорядження.

Не допускати персонал без захисного одягу.

Забезпечити належну вентиляцію.

**Заходи для захисту навколишнього середовища**:

Запобігти попадання продукту в систему каналізації та водойми.

**Методи ліквідації**

Змити великою кількістю води. Абсорбується рідкою зважуючою речовиною (пісок, діатоміт).

Видалення забруднюючих матеріалів згідно до пункту 13

## 7. ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

**Звернення**

При зверненні з продуктом використовувати засоби індивідуального захисту.

Тримати контейнери щільно закритими. Забезпечити добру вентиляцію повітря на робочому місці.

**Захист від вибуху та пожежі**.

Тримати продукт далі від легкозаймистих предметів. Не курити.

Оберігати продукт від електростатичних розрядів.

**Зберігання**

Зберігати в звичайних складських приміщеннях в щільно закритий полімерній (PE або PVC) тарі або металевих бочках.

**Вимоги до складів та контейнерів**:

Зберігати тільки в оригінальних ємностях.

Використовувати щільно закриті поліолефінові контейнери (PE или PVC).

Використовувати металеві бочки.

**Інформація зберігання матеріалу на складі**

Зберігати в кладових побутової хімії або складах масляних складів.

**Додаткова інформація по зберіганню**:
Зберігати в прохолодному, сухому місці в щільно закритій тарі.
Зберігати контейнери в добре провітрюваних приміщеннях.

## 8. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ

**Технічні заходи**
Не потрібні

**Захист дихальних шляхів**
Рекомендовано

**Захист очей**
Використовувати захисні окуляри.

**Захист шкіри**
Використовувати захисні рукавички, спеціальне взуття та одяг. Негайно видалити любі забруднені або просочені предмети одягу.

**Додаткова інформація**
Перед їжею, питтям, курінням та в кінці робочого дня вимити обличчя та руки водою з милом. Уникайте попадання речовини в продукти харчування, напої, їжу.

## 9. ФІЗИЧНІ ТА ХІМІЧНІ ДАНІ

| | |
|---|---|
| Зовнішній вигляд: | сипучий порошок коричневого кольору |
| Запах: | слабий |
| pH (20°C) 1% -го розчину: | 7,5-10,0 |
| Розчинність: | повністю розчиниться у воді. |
| Вибухонебезпечність | продукт вибухобезпечний |
| Самозайманість | продукт не самозаймистий |

## 10. СТАБІЛЬНІСТЬ І РЕАКТИВНІСТЬ

**Стабільність.**
В нормальних умовах продукт стабільний

**Умови які потрібно запобігти**
Не виявлені.

## 11. ТОКСИКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

**Токсикологічна класифікація**

**Небезпечний інградієнт: Натрій їдкий** IVN RAT LD50 -5000мг/кг;
ORL MUS LD50- 1960мг/кг;
ORL RAT LD50 – 1153мг/кг.
Сірчана кислота - ORL MUS LD50- 1730мг/кг;
ORL RAT LD50 – 2740мг/кг.

Барда: Смертельна доза при нанесенні на шкіру більше 2500мг/кг- відсутність загибелі тварин.

Середня смертельна доза при введенні в шлунок більше 5000 мг/кг- відсутність загибелі тварин.

Середня смертельна доза при інгаляційному впливі більше 50000 мг/м$^3$ – відсутність загибелі.

Короткочасний токсичний ефект:
- На шкірі: слабкий вплив, шкідливий вплив парів продукту.
- На очі: виявляє подразнюючу дію на слизові оболонки аж до опіку
- Сенсибілізація: Не володіє сенсибілізуючою дією
- Всередину - при введенні всередину викликає смертельний результат.

**Додаткові токсикологічні дані**:
Заковтування речовини в великій кількості призвиде до сильної дії впливу на порожнину рота і гортані, а також до небезпеки перфорації стравоходу і шлунка.

Продукт може бути небезпечний при вдиханні

**Дані про токсичність небезпечних компонентів**

CAS. No. 8061-51-6 лігносульфонат
CAS. No. 50-00-0 формалін
CAS. No.57-13-6 карбамід
CAS. No. 7664-93-9 кислота сірчана
CAS. No. 1310-73-2 натр їдкий

---

## 12. ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

У великих кількостях може викликати загибель мешканців водойм, механічне забруднення грунтів, що призведе до деградації, погіршенню стану рослинності. Загибель риби ($ЛК_{50}$) наступає при концентрації більше 500 мг/л при 48-годинній експозиції; при 3200 мг/л при 24-годинній експозиції.

Біологічна дисиміляція не вивчалась.

## 13. УТИЛІЗУВАННЯ

Не викидати разом з побутовими відходами. Уникати попадання в каналізаційну систему.

Знищення відповідно до місцевих норм і вказівок. Продукт не є небезпечним відходом.

---

## 14. ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ПЕРЕВІЗЧИКА

**ADR/RID-GGVS/E клас**: 9, подкласс 9.6
**UN-номер**: 9163
**Пакувальна група**: III
**Маркування: Безпечно**
Транспортувати усіма видами транспорту.

---

## 15. РЕГЛАМЕНТ

**ЕЕС маркування**
**Код та визначення небезпечного продукту**:
безпечно
**Небезпечні компоненти**:
містить
**Небезпечність**:
50/53 шкідливо для водних організмів, може привести до тривалого впливу несприятливих наслідків на водне середовище.

**Безпечність**:
26 При контакті з очима, негайно промити достатньою кількістю води і викликати лікаря.
36/37/39 Одягати відповідний захисний одяг, рукавички, захисні маски для обличчя та очей.
45 При нещасних випадках або поганому самопочутті, негайно викликати медичний персонал.

---

## 16. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Ми не відповідаємо за наслідки при використанні продукту не за призначенням.
Розшифровка **R**=риски, S=безпечність

| | |
|---|---|
| **R22** | Шкідливий при ковтанні |

| | |
|---|---|
| **R36** | Подразнюючу дію на органи зору |
| **R37** | Подразнюючу дію на систему дихальних шляхів |
| **S2** | Зберігати в недоступному для дітей місці |
| **S24\25** | Уникати контакту зі шкірою та очима |
| **S46** | При ковтанні звернеться до лікаря і показати упаковку або етикетку |

Даний паспорт був складений у відповідності до Регламенту (ЄС) № 1907/2006.

Компанія не бере на себе відповідальність в разі порушень споживачами правил і умов хранений вимог викладених в паспорті безпеки і інструкцій із застосування матеріалу.

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"СТРОИТЕЛЬНО-ПРОЭКТНАЯ КОМПАНИЯ
«ГАЗИНВЕСТПРОЭКТ»
04053, г. Киев, ул. Обсерваторная, дом 25
р/с 26005549316000 в АТ «УКРСИББАНК» г. Харьков
МФО 351005, код ЕДРПОУ 36470766
ИНН 364707626599 св-во. плательщика НДС 200010920

**ПАСПОРТ №11 от 11.04.2018г.**

## Жидкость для очистки бурового раствора марки «П.А.В.-1»

**ТУ У 20.5-36470766-006:2013**

Количество: 1600 кг.

Получатель:

**Физико-химические показатели:**

| Наименование показателей | Норма по ТУ | Фактические показатели | Примечание |
|---|---|---|---|
| Внешний вид | Прозрачная жидкость | ссоответствует | |
| Запах | Не резкий умеренный | ссоответствует | |
| Показатели концентрации водородных ионов (pH) раствора с массовой долей 1% | 8,0- 10,5 | ссоответствует | |
| Плотность, г/см3 | 1,000- 1,130 | ссоответствует | |

Дата проведения анализов 11.04. 2018 г.

Гарантийный срок хранения реагента – 12 месяцев со дня изготовления.

МП

Начальник лаборатории

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
**Пеногаситель «PENTOSIL Plus»**

## 1 СВЕДЕНИЯ О ПРОДУКТЕ

| | |
|---|---|
| **Название и состав вещества** | **Пеногаситель «PENTOSIL Plus»**<br>Является поверхностно активным веществом, неионогенным ПАВ-ом, многокомпонентный пеногаситель, представляет собой продукт эмульгирования пеногасящих агентов в органических разбавителях и других модифицирующих добавок. |

## 2 ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственная компания «Геохимсервис»
49044, Украина, г. Днепропетровск, ул. Гоголя, 4, кв. 19
**тел/факс: + 38 (056) 378-77-79**
**e-mail: GCH-service@yandex.ua**

## 3 ВИДЫ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И УСЛОВИЯ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Продукт относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

## 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

| | |
|---|---|
| Попадание в глаза | Промыть большим количеством воды. |
| Попадание на кожу | Промыть водой с мылом. |
| Попадание внутрь | Обратиться за медицинской помощью. |
| При вдыхании | Выйти на свежий воздух, проветрить помещение. |

## 5 МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

| | |
|---|---|
| | Пеногаситель относится к группе горючих веществ, температура воспламенения 203°С. Исключить использование открытого огня. |
| Средства пожаротушения | Вода, песок, водяные, водопенные, порошковые либо газовые огнетушители. |
| Риск, связанный с термическим разложением и горением | При воздействии высоких температур и горении пеногасителя могут выделяться токсичные газы. |
| Средства защиты | Изолирующие респираторы, противогазы. |

## 6 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

**Исключить контакт пеногасителя с открытым огнем**

| | |
|---|---|
| **Меры личной защиты** | Использовать защитные перчатки, защитные очки и защитную одежду |
| **Меры защиты окружающей среды** | Соблюдать меры предосторожности во избежание попадания пеногасителя в грунтовые и поверхностные воды, почву. |
| **При разливе** | При разливе в помещении необходимо собрать пеногаситель в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой, а при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующей его утилизацией. |

## 7 ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ

| | |
|---|---|
| **Коллективная защита при работе** | Не допускать использование открытого огня. |
| **Хранение** | Продукт следует хранить в поставляемой закрытой таре в сухих, чистых, крытых, неотапливаемых, с естественной вентиляцией складских помещениях и относительной влажности воздуха от 45% до 80%. |
| **Правила безопасной перевозки** | Всеми видами крытого транспорта, исключающих свободное перемещение груза и механическое повреждение тары. Попадание атмосферных осадков и воздействие открытого огня не допускается. |

## 8 ПРАВИЛА И МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА

| | |
|---|---|
| | Применять в соответствии с правилами промышленной гигиены и техники безопасности. Использовать общую вытяжную вентиляцию. Соблюдать правила хранения. |
| **Защита дыхательных путей** | Не требуется |
| **Защита рук** | Защитные перчатки |
| **Защита глаз** | Защитные очки |
| **Защита кожи** | Защитная одежда |
| **Меры защиты окружающей среды** | Не допускать попадание в коллектор городской канализации или окружающую среду |
| **Общие сведения** | Тщательно мыть руки после работы, перед едой |

## 9 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

| | |
|---|---|
| **Внешний вид** | Вязкая жидкость от светло-коричневого до темно-коричневого цвета |
| **Запах** | Специфический запах |
| **Температура кипения** | >100°С |
| **Плотность при 20°С** | 0,85-0,95 г/см$^3$ |
| **Растворимость в воде** | Нерастворим, легко эмульгируется. |
| **Температура воспламенения** | 293°С |
| **Температура вспышки** | В открытом тигле 192 °С<br>В закрытом тигле 173 °С. |

## 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

| | |
|---|---|
| **Условия стабильности** | Соблюдение правил хранения и техники безопасности |
| **Необходимо избегать** | Воздействия открытого огня. При возгорании пеногасителя могут выделяются токсичные газы |
| **Несовместимые материалы** | Сильные окислители |
| **Опасные продукты разложения** | При надлежащем хранении и использовании разложение отсутствует |

## 11 ТОКСИЧНОСТЬ

| | |
|---|---|
| **Контакт с кожей** | Не вызывает раздражения |
| **Попадание в глаза** | Не вызывает раздражения |
| **Вдыхание** | При использовании продукта при комнатной температуре не существует риска вдыхания. |
| **Попадание внутрь** | Не обладает токсическим действием. |

## 12 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Продукт со временем биоразлагаем и опасности для окружающей среды не представляет

## 13 УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАХОРОНЕНИЕ ОТХОДОВ

Если есть возможность, необходимо утилизировать продукт, в обратном случае, разместить в отведенных местах для захоронения отходов.

Использованную тару передавать для повторного использования.

## 14 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Пеногаситель транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, которые действуют на данном виде транспорта и исключающих свободное перемещение груза и механическое повреждение тары. Попадание атмосферных осадков и воздействие открытого огня не допускается.

**Генеральный директор** **С.Д. Головко**

# ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ

вул. Б. Грінченка, 1, м. Київ, 01001, тел. 279-12-70, 279-75-58, факс 279-48-83, e-mail: info@consumer.gov.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Держпродспоживслужби

Лапа В.І.
(підпис, ініціали, прізвище)

(підпис)
М.П.

## ВИСНОВОК
### державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від "23" 11 20 11 року № 602-123-20-1/ 12302

Об'єкт експертизи Реагенти крохмальні "GEOSTARCH": реагент крохмальний "GEOSTARCH Dextrid", реагент крохмальний "GEOSTARCH Polymer", реагент крохмальний "GEOSTARCH Supreme" виготовлений у відповідності із ТУ У 20.5-37900840-001:2018 "Реагенти крохмальні "GEOSTARCH". Технічні умови"
(ТУ, ДСТУ, ГОСТ)

Код за ДКПП, УКТЗЕД, артикул 20.59.59

Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи Нафтогазова промисловість – для зниження фільтрації прісних та мінералізованих бурових розчинів.

Країна-виробник ТОВ "НТЦ Геотехнологій", Україна, 49027, м. Дніпро, вул. Фучика, 18, оф. 63, тел: +38 (056) 374-12-79; +38 (095) 466-64-78, e-mail: ntc-geo18@ukr.net, код за ЄДРПОУ: 37900840; виробничі потужності: 28000, Кіровоградська обл., м. Олександрія, Войнівське шосе, 1/1
(прізвище, ініціали, адреса, телефон, факс, E-mail, об'єкт)

Заявник експертизи ТОВ "НТЦ Геотехнологій", Україна, 49027, м. Дніпро, вул. Фучика, 18, оф. 63, тел: +38 (056) 374-12-79; +38 (095) 466-64-78, e-mail: ntc-geo18@ukr.net, код за ЄДРПОУ: 37900840
(прізвище, ініціали, адреса, телефон, факс, E-mail, об'єкт)

Дані про контракт на постачання об'єкта в Україну Контракт відсутній. Продукція вітчизняного виробництва.

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки/показникам: за результатами розгляду та аналізу наданих заявником документів, ідентифікації зразків, наданих заявником (як виду продукції) та оцінки ризику для здоров'я населення, встановлено, що при використанні реагентів крохмальних "GEOSTARCH": "GEOSTARCH Dextrid", "GEOSTARCH Polymer", "GEOSTARCH Supreme" до показників безпеки відносяться вимоги до безпеки праці у відповідній галузі промисловості згідно з чинною нормативно-технічною документацією, вимоги ГОСТ 12.1.005-88 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны": концентрації пилу реагентів в повітрі робочої зони не повинні перевищувати ГДК пилу зернового – 4,0 мг/м³ (атестат акредитації Національного агентства з акредитації України від від 09.08.2018 № 2Н375 виданий Дослідницько-випробувальному токсикологічному центру ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя» акредитований відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006).

Необхідними умовами використання/застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є: при використанні в заявленій сфері застосування дотримуватись вимог до безпеки праці згідно з чинною нормативно-технічною документацією, в тому числі вимог ГОСТ 12.1.005-88 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны" та рекомендацій виробника: працюючі, що будуть виконувати операції з вище названою продукцією, повинні бути забезпечені індивідуальними засобами захисту згідно з ДСТУ 7239:2011 "ССБП. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація"; зберігання та транспортування в умовах, які відповідають вимогам діючої нормативно-технічної документації; у разі утворення відходів цієї продукції – поводження

(утилізація/знищення) згідно вимог діючої на даний час в Україні нормативної документації у сфері поводження з відходами.

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи об'єкт експертизи Реагенти крохмальні "GEOSTARCH": реагент крохмальний "GEOSTARCH Dextrid", реагент крохмальний "GEOSTARCH Polymer", реагент крохмальний "GEOSTARCH Supreme", за наданим заявником зразком відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умовами дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

Термін придатності гарантований виробником.

Інформація щодо етикетки, інструкції, правил тощо етикетка українською мовою повинна міститись на кожній тарній одиниці продукції; маркування здійснювати у відповідності з діючим законодавством України.
Даний висновок не може бути використаний для реклами споживчих якостей об'єкта експертизи.

Висновок дійсний протягом терміну дії нормативного документу ТУ У 20.5-37900840-001:2018 "Реагенти крохмальні "GEOSTARCH". Технічні умови".

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

Показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні: продукція вітчизняного виробництва.

Показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні: продукція вітчизняного виробництва.

Поточний державний санітарно-епідеміологічний нагляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку: вибірково, за виконанням умов використання та на відповідність встановленим медичним критеріям безпеки згідно ГОСТ 12.1.005-88 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны": концентрації пилу реагентів в повітрі робочої зони не повинні перевищувати ГДК пилу зернового – 4,0 мг/м³.

Комісія з державної санітарно-епідеміологічної експертизи м. Київ, вул. Героїв Оборони, 6, тел. 258-47-73
при головному державному санітарному лікареві України
Наукового центру превентивної токсикології, харчової та
хімічної безпеки імені академіка Л.І.Медведя Міністерства
охорони здоров'я України

(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, e-mail, веб-сайт)

Протокол експертизи № 3/8-А-5586-18 від 20.11.2018 р.
(№ протоколу, дата його затвердження)

Голова експертної комісії, заступник директора Наукового центру Бобильова О.О.

М.П. (підпис та прізвище)

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ**
**БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ**
вул. Б.Грінченка, буд.1, м. Київ, 01001; тел. (044) 279-12-70; факс (044) 279-48-83
e-mail:info@consumer.gov.ua

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
Голова Держпродспоживслужби
Лапа В.І.
(прізвище, ім'я, по батькові)
(підпис)
М.П.

# ВИСНОВОК
## державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від «05» 07 2018 р. № 602-123-20-1/29759

**Об'єкт експертизи:** Домішка кольматуюча до бурових розчинів

**виготовлений у відповідності із:** ТУ У 24.6-32028975-013:2010 «Домішка кольматуюча до бурових розчинів. Технічні умови» зі змінами №№ 1, 2

**Код за ДКПП:** 20.59.59-40.00

**Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи:** Для використання в нафто та газовидобувній промисловості

**Країна-виробник:** Україна, ТОВ "ІНТЕРМІНЕРАЛБІЛДІНГ", адреса виробничих потужностей: 64207, Харківська обл., м. Балаклія, вул. Геологічна, б. 16в; тел. (05749) 24357; код за ЄДРПОУ: 35561841
(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

**Заявник експертизи:** Україна, ТОВ "ІНТЕРМІНЕРАЛБІЛДІНГ", 04053, м. Київ, вул. Гоголівська, б.39А; код за ЄДРПОУ: 35561841
(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

**Дані про контракт на постачання об'єкта в Україну:** Вітчизняна продукція

**Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки/ показникам:** за результатами розгляду і аналізу документів, наданих заявником, та проведених досліджень зразок об'єкту експертизи (Домішка кольматуюча до бурових розчинів, виготовлена у відповідності із ТУ У 24.6-32028975-013:2010 «Домішка кольматуюча до бурових розчинів. Технічні умови» зі змінами №№ 1, 2) за токсиколого-гігієнічними показниками та класифікації згідно ГОСТ 12.1.007-76 "ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности" відноситься до IV класу небезпеки (малонебезпечна речовина).
Відповідно до вимог ГН "Гранично допустимі концентрації (ГДК) хімічних чинників в повітрі робочої зони" (затверджено т.в.о. головного санітарного лікаря України 03.03.2015 р.) повітря робочої зони контролювати на вміст: пил деревини (ГДК р.з. - 6,0 мг/м³), пил з домішкою кремнію диоксиду від 2 до 10% (ГДК р.з. — 4,0 мг/м³).
Для виробництва повинна використовуватися сировина вітчизняного або зарубіжного походження, яка відповідає діючим нормативним документам і дозволена до застосування.

**Необхідними умовами використання/застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є:** транспортування та зберігання згідно з ТУ У 24.6-32028975-013:2010 «Домішка кольматуюча до бурових розчинів. Технічні умови» зі змінами №№ 1, 2. У виробництві дотримуватись вимог безпеки, які спрямовані на захист шкіри, органів дихання та слизової оболонки очей. Виробничий персонал повинен бути забезпечений індивідуальними засобами захисту та спецодягом.

Використовувати згідно з інструкцією виробника щодо застосування. У разі утворення відходів цієї продукції - поводження (утилізація/знищення) згідно з Законом України "Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції"№ 1393-XIV від 14.01.2000р.

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Домішка кольматуюча до бурових розчинів, виготовлена у відповідності із ТУ У 24.6-32028975-013:2010 «Домішка кольматуюча до бурових розчинів. Технічні умови» зі змінами №№ 1, 2, за наданим заявником зразком, відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку може бути використана в заявленій сфері застосування.

**Термін придатності:** гарантується виробником

**Інформація щодо етикетки, інструкції, правил тощо:** маркування повинно здійснюватися у відповідності з діючим законодавством України. На кожній одиниці упаковки повинна надаватися інформація на державній мові, де вказані: назва продукції та її призначення, назва фірми-виробника та її адреса, товарний чи фірмовий знак, спосіб застосування, дата виробництва і термін зберігання чи кінцевий термін використання, застережні заходи, вага, умови зберігання, позначення нормативного документу, штрих-код. Даний висновок не може бути використаний для реклами споживчих якостей об'єкта експертизи.

**Висновок дійсний:** на термін дії ТУ У 24.6-32028975-013:2010 «Домішка кольматуюча до бурових розчинів. Технічні умови» зі змінами №№ 1, 2 чи до внесення змін та доповнень до складу сировини

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

**Показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні:** не потребує

**Показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні:** не потребує

**Поточний державний санітарно-епідеміологічний нагляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку:** у відповідності з чинним законодавством України

Експертна комісія Випробувального центру, НДІ гігієни праці та професійних захворювань, ЦНДЛ, кафедри гігієнічного профілю Харківського національного медичного університету
Україна, 61022, м. Харків, пр.Науки, 6.4, тел. (057)707 72 59, e-mail: bioanaliz2015@gmail.com
(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Протокол експертизи № 717/18 від 21 червня 2018 р.
(№ протоколу, дата його затвердження)

(підпис)

В.В. М'ясоєдов
(ініціали та прізвище)

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет
Експертна комісія
№01698666

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ГІГІЄНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

ДЕРЖАВНИЙ РЕЄСТР НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ

# КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА

(речовини, матеріалу)

Карта даних опасного фактора/Safety Data Card of Hazardous Factor

№ 914
«10» квітня 2018 р.

**Формальдегід**
Формальдегид
Formaldehyde

НОМЕР ДЕРЖАВНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ B000099

ТЕРМІН ДІЇ 20 лютого 2023 р.

© ДП «Комітет з питань лікарського регламентування МОЗ України»

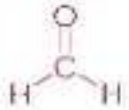
**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (розширена версія) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативним документом | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000099** | | 1/10<br>Дата видачі<br>10.04.18 |

Одержувач: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.23 р.

## ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРА

**Хімічна назва:** Формаль; Формальдегід. Formaldehyde.
**Хімічна формула:** HCHO; $CH_2O$
**Молекулярна (атомна) маса:** 30,03 а.о.м.
**Структурна формула:** H–(CO)–H.



**Синоніми:** Мурашиний альдегід; Метаналь; Оксометан; Aldehyd mravenci; Aldehyde formique; Aldeide formica; RFV; Domol; FA; Formafoam; Formaldehyd; Formaldehyde; Formaldehyde solution; Formaldehyde, gas; Formaldehyde, solutions (UN2209); Formaldehyde, solutions, flammable (UN1198); Formaldehyde, solutions (formalin) (corrosive); Formalin; Formalin 40; Formalin-lösungen; Formalina; Formaline; Formalit; Formic aldehyde; Formol; Fyde; Ivalon; Lysoform; Methaldehyde; Methan 21; Methanal; Methyl aldehyde; Methylene glycol; Methylene oxide; Morbicid; NCI-C02799; Oelösungen; Oxomethane; Oxymethylene; Paraform; Superlysoform; Pesticide Code: 043001; RCRA waste number U122; Veracur.
**Торгова назва:** Формальдегід; Формалін
**Нормативна документація:** ГОСТ 1625-89, ТУ У 24.1-25548331-004-2002
**Реєстраційні номери:** **CAS** 50-00-0. Другий CAS: 9003-38-7. **RTECS** LP8925000. **EINECS** 200-001-8. **Index №** 605-001-00-5. **Російський Реєстр ПНХБР** № № ВТ000915 від 29.04.96. **RCRA waste number** U122.
**Галузь застосування:** Хімічна, текстильна, деревообробна промисловість; медицина; сільське господарство. [Біробиватеи синтетичних смол і пластичних мас, консервантів, хромових, хімічних реакти, хелатуючих агентів, пестицидів, бальзамних рідин].
**Організація, що проводила токсикологічну оцінку (найменування, адреса):** ДП «Комітет з питань лікарського регламентування МОЗ України», 01033, Київ, вул.Саксаганського, 75. Тел. (044)289-47-05. [За даними, які отримані в результаті інформаційного пошуку].
**Ступінь чистоти речовини (продукту):** 37-56% (водний розчин), відповідно до ГОСТ 1625-89: масова частка формальдегіду становить 37,2 (37,0) ± 0,3 (0,5%) доверчивих меж абсолютного розчину формальдегіду, 99,9% (ч.д.а). По ТУ У 24.1-25548331-004-2002: 253,5%.
**Домішки:** Метанол (до 15%). Відповідно до ГОСТ 1625-89: Метанол (1-8% для різних сортів формаліну), кислоти (в перерахунку на мурашину), лужно. По ТУ У 24.1-25548331-004-2002: кислоти в перерахунку на мурашину кислоту <0,02%, лужно: <0,0001%, залишок після прокарбонування <0,01%.

## ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

**Агрегатний стан:** Газоподібний (або водний розчин).
**Точка (діапазон) кипіння:** від +19,2°С (формальдегід); 97°С (37% розчин з 15% метанолу).
**Точка (діапазон) плавлення:** –118°С. За інших даних: –92°С. 30,9% водний розчин – –18,8°С.
**Густина:** 1,067 (повітря = 1). 1,098 г/см³ (37% формальдегіду, 7% метанолу). Формальдегід (газ): 0,815 г/см³.
**Розчинність у воді:** $4,00 \times 10^{5}$ мг/л при 20 °С. Розчин містить рівноважну суміш мономеру $CH_2(OH)_2$ (99,9%) та полімерів $HO(CH_2O)_nH$ (n=2-8). **В газах:** Не розчиняється. **Розчинність в інших розчинниках:** Добре розчиняється в спиртах і інших полярних розчинниках (розчиняється в етанолі, ацетоні, бензолі, діетиловому ефірі). Не розчиняється в петролейному ефірі.
**Змішуваність (речовина-вода, 20 °С):** При низьких температурах змішується в будь-яких співвідношеннях з полярними розчинниками: етанолом, діетиловим ефіром, етилацетатом, $CHCl_3$.
**Коефіцієнт розподілу в системі "октанол-вода":** log $K_{ow}$ = 0,35.
**Водневий показник:** pH = 2,8-4,0 (водний розчин).
**Запах:** Різкий специфічний (слабкий запах при концентрації в повітрі 1,47 мг/м³; сильний при 73,5 мг/м³). Порогова концентрація в повітрі між 60 і 230 мг/м³.
**Летючість:** Безбарвний газ за нормальних умов.
**Тиск насиченої пари:** 1,890 мм рт.ст. при 25 °С.
**Реакційна здатність:** Має високу реакційну здатність. Окислюється $HNO_3$ і $KMnO_4$ до мурашиної кислоти або $CO_2$.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовин, матеріалу) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000099** | | 2/10<br>Дата видання<br>10.04.18 |

Одержувач: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.23 р.

( $H_2O$). відновлюється ($H_2$) в присутності багатьох металів або їх оксидів до метанолу), полімеризується (при нагріванні полімеризація може стати небезпечною), реагує з водою, аміаком, сірководнем, бісульфітом натрію, амінами.

**Форма випуску:** Водний розчин (37-40%) або стиснений газ. По ТУ У 24.1-25518231-004-2002:прозора безбарвна або з блакитнуватим відтінком рідина.

УМОВИ ЗБЕРІГАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ

**Особливі запобіжні заходи при транспортуванні, зберіганні і використанні:** Зберігати у вигляді водних розчинів, стабілізованих метанолом або у вигляді твердих полімерів - параформу і триоксану. Відповідно до ГОСТ 1625-89: Технічний формалін зберігають у контейнерах, які обігріваються, виготовлених з матеріалів, що забезпечують збереження якості продукту при температурі 10-25°С (продукт марки ФМ) і 35-45°С (продукт марки ФБМ).

**Несумісність із речовинами:** Активні окислювачі, кислоти і основи, фенол, анілін, аміни, дитіокарбамати, лужні і лужноземельні метали, нітрати, сульфати, неасичені аліфатичні вуглеводні, органічні перекиси, сильні відновники, нітрометан, оксиди азоту, карбоніли, метали карбонат.

**Небезпечні продукти розкладу:** Оксиди вуглецю, мурашина кислота.

**Засоби індивідуального захисту:** Протипожежний протигаз, фільтруючий протигаз марок А, М, БКФ. Захисні окуляри, лицьовий щиток, Гумові рукавички, чоботи. Захисний костюм Тойк.

**Заходи при розливі (аварійному розливанні):** Відкачати залишок продукту у відповідний контейнер. Зкидати залишки продукту негорючим поглинаючим матеріалом (пісок, грунт, вермикулит, цеолит, полрібнений шлак, зола), кількістю отриману суміш в сухі надійні контейнери, що закриваються. Забруднену поверхню промити водою. Не допускати попадання речовини у воду магістралі, каналізацію, підвали.

**Утилізація (знешкодження):** Поглинає знешкодження (наприклад, в суміші з пальним розчинником: слід використовувати печі з пристроєм для поглинання газів, що відходять), захоронення, нейтралізація (карбонат натрію, гідроксид амонію, сульфіт натрію, бісульфіт натрію), окислення. Стічні води слід спільно розвести (концентрація формальдегіду - не більше 2%) і обробити гіпохлоритом. Не рекомендуються випарювання і лужний гідроліз. Невеликі кількості знешкоджують обробкою хромпіком або сірчаною кислотою протягом 1-2 діб.

НЕБЕЗПЕКА ЗАЙМАННЯ І ГОРІННЯ: Формальдегід - горючий безбарвний газ.

Розчин - формалін - займається від відкритого вогню. На повітрі виділяє легкозаймисті пари, що утворюють з повітрям вибухонебезпечні суміші. Пари накопичуються в заглибинних поверхні, в тунелях, колодязях, підвалах.

**Температура спалаху:** 50 °С (37 % водний з 15 % метанолу). **Температура займання:** Інформація не виявлена.

**Температура самозаймання:** 430 °С.

**Температурні межі поширення вибуху:** Відповідно до ГОСТ 1625-89: температурні межі займання технічного формаліну: 62-80°С.

**Концентраційні межі поширення вибуху:** 7-73 %об. (формальдегід).

**Можливість термодеструкції:** Так. Продукти, що утворюються: Оксиди вуглецю.

**Засоби гасіння пожежі:** Розпорошена вода, об'ємне гасіння (хладоагенти, $CO_2$, галогенвмісні вуглеводні), піноутворювачі (ПОБ-3, П-2АП, ПФ, Піранг А), аміачна хімічна піна, повітрянно-механічна піна на основі ПО-11.

**Особливі заходи протипожежної безпеки:** Охолоджувати контейнери з продуктом, що знаходяться в зоні пожежі, але не заливати в них воду. У пожежонебезпечній ситуації носити автономні дихальні апарати позитивного тиску і спецодяг з регенеративних матеріалів.

ТОКСИЧНІСТЬ Має нейротоксичну, місцево подразнюючу, гепатотоксичну дію. Всмоктується через слизові оболонки дихальних шляхів і шлунково-кишкового тракту. Виводиться через легені і сечею у вигляді нетоксичних метаболітів.

**Гостра токсичність:** $LD_{50}$ = 100 мг/кг (щур, перорально). $LD_{50}$ = 42 мг/кг (миша, перорально). $LD_{50}$ = 185 мг/кг (миша, перорально). $LD_{50}$ = 260 мг/кг (морська свинка, в/ш). $LD_{50}$ = 270 мг/кг (кролик, шкірно). $LC_{50}$ = 578 мг/м³ (щур, 4 год.). $LC_{50}$ = 505 мг/м³ (миша, 2 год.). $LC_{50}$ = 454 мг/м³ (миша, 4 год.). $LC_{50}$ = 3000 мг/м³ (щур, 30 хв.).

**Кумулятивність:** Помірна (щур, 19 мг/кг, в/ш, 28 дн.; функціональна кумуляція).

**Клінічна картина гострого отруєння:** При вдиханні: гіперемія обличчя, сильне подразнення слизових оболонок очей і верхніх дихальних шляхів (сльозотеча, почервоніння в горлі, різкий кашель, асфіксія, нежить, печіння за грудиною, порушення ритму дихання), свербіння слизовиці, у важких випадках - кома. При пероральному надходженні (формаліну): опіки травного тракту, печіння у роті, за грудиною і в надчеревній ділянці. Блювання з кровю. Спрага.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовина, матеріал) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ 8000099** | | **3/10**<br>Дата видачі<br>10.06.18 |

Оператор: **ТОВ «НТП «Корона технікс»** (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.23 р.

Алергічний шок. Ураження шкіри (екзема) і нирок (гемоглобінурія). Озноб, сонливість, тремор, тонічні судоми, кома, прогресивне ослаблення, кардіалгія. При вдиханні парів (формаліну) - слизотечія, кашель, задишка, бронхіт, пневмонія; психомоторне збудження.

**Органи і системи, що зазнають найбільшого ураження:** Центральна нервова система, верхні дихальні шляхи, шлунково-кишковий тракт, печінка, нирки, селезінка, надниркові, очі, шкіра.

**Доза (концентрація), що викликає мінімальну токсичну дію:** $TDL_0$ = 168 мг/кг (щур, перорально, за тератогенною дією). МНК = 0,01 мг/л (щур, 0,01 мг/л у питній воді, 6 міс.). $TCL_0$ = 7,2 мг/м³/6 год/30 дн. з інтервалами (миша; ембріотоксичне: порушення шкіри, структурні і функціональні зміни в трахеях і бронхах). $TCL_0$ = 9,6 мг/м³/22 год/60 дн. з інтервалами (щур; інгаляційно; подразнення слизової очей, кон'юнктивіт, зміна маси печінки). $TCL_0$ = 20 мг/м³/40 дн. з інтервалами (щур; інгаляційно: зміна складу сироватки крові, різке транзиторне в крові збільшення). $TCL_0$ = 2 мг/м³/50 год. безперервно (щур; інгаляційно; імунологічні зміни: можливо алергічні реакції - сінергічність уповільненого типу). $TDL_0$ = 13650 мг/кг/13 тиж. з інтервалами (щур; перорально: втрата маси тіла або зниження темпів її приросту). $TDL_0$ = 3500 мг/кг/4 тиж. з інтервалами (щур, перорально: гістрит, гіперплазія, зміни маси печінкового міхура). $TDL_0$ = 0,5 мг/кг (кролик, перкутанно; алергія). $TDL_0$ = 99 ppm/30 дн. по 6 год. з інтервалами (щур; інгаляційно, зміна кількості лейкоцитів, зниження сумарного імунної відповіді, втрата маси тіла та темпів її приросту). $TDL_0$ = 2750 мг/кг/13 тиж. з інтервалами (щур; в/ш; зміна маси печінки, подразнювальна дія, гемоліз). $TCL_0$ = 0,035 мг/м³/98 дн. безперервно (щур; інгаляційно: дегенеративні зміни в головному мозку та його оболонках). $TDL_0$ = 10 ppb/3 дн. з інтервалами (миша; шкірно; імунологічні зміни, в тому числі алергічні - вплив на клітинну імунну відповідь).

$LD_{50}$ = 0,035 мг/м³ (щур, інгаляційно, 5 хв.; за зміною показників загальнотоксичної дії). $Lim_0$ = 160 мг/м³ (щур, інгаляційно, 40 хв.; за зміною показників загальнотоксичної дії). $ПК_{м.р.}$ (гранична концентрація за впливом на світлову чутливість очей) = 0,084 мг/м³ (людина, інгаляційно, за зміною світлової чутливості). $Lim_0$ = 1 мг/м³ (людина, інгаляційно, 10 хв.; за зміною частоти дихання). $ГК_{м.р.}$ = 0,06-0,22 мг/м³ (людина, інгаляція). $ГК_{м.р.}$ (гранична концентрація за впливом на електроенцефалограму) = 0,05 мг/м³ (людина, інгаляційно; за зміною біоелектричної активності головного мозку). $Lim_0$ = 7,5 мг/м³ (кролик, інгаляційно, 40 хв.).

**Подразнююча дія:** Шкіра: Так (людина - почервоніння, лущення, болючість, пузирчасті висипання на шкірі, можливе зниження вагітності жерсту і щільності вузлики; можливий розвиток макрої екземи. Кролик - після 2-год. аплікації спостерігається некроз шкіри, який не загоюється тривалий час). Очі: Так (людина, кролик). Дихальні шляхи: Так (людина).

**Шкірно-резорбтивна дія:** Так (кролик; шкірно $LD_{50}$ = 270 мг/кг).

**Сенсибілізуюча дія:** Так (морська свинка: підвищення імунобіологічної реактивності організму (посилення фагоцитарної здатності нейтрофілів, їх негативної і перетравлюючої здібності); підвищення концентрації в сироватці крові, вміст лейкоцитів, шкірна проба і т.п. - виявлено ефект). Належить до Переліку промислових алергенів, категорія алергенної небезпеки - 2 (помірно небезпечний алерген); гапрени з алергенним ефектом представлені залежно особливостей речовини: Б - речовини з імунологічним механізмом дії, К - канцерогени.

**Ембріотоксична дія:** Так (щур; збільшення ан. і гестиляплантаційної загибелі зародків). $TDL_0$ = 240 мг/кг (миша, інтраперитонеально, 7-14 дн. після спарювання; фетотоксичність). $TCL_0$ = 40 ppm (щур, інгаляційно, 6-20 дн. після спарювання; фетотоксичність). $TDL_0$ = 17,6 мг/кг (щур, перорально, 1-22 дн. після спарювання; фетотоксичність).

**Гонадотоксична дія:** Так. $TDL_0$ = 200 мг/кг (самці, щур, перорально, порушення сперматогенезу, включно з впливом на генетичний матеріал, морфологію сперматозоїдів, їх рухливість і кількість). $TCL_0$ = 36 мг/м³ (самці, щур, інгаляційно, по 8 год. 60 дн. перед спарюванням, порушення сперматогенезу, включно з впливом на генетичний матеріал, морфологію сперматозоїдів, їх рухливість і кількість). $TCL_0$ = 400ppm/13 тиж. по 6 год. з інтервалами (миша, інгаляційно; зміни у яєчниках, фаллопієвих трубах, матці, шийці матки, піхві).

**Тератогенна дія:** $TDL_0$ = 500 мг/кг (щур, інгаляційно, 1-19 день після спарювання; аномалії розвитку кістково-м'язової системи). $TDL_0$ = 240 мг/кг (миша, інтраперитонеально, 7-14 дн. після спарювання; аномалії розвитку краніофаціального відділу голови (включно мозку і ніг), аномалії розвитку кістково-м'язової системи). $TDL_0$ = 176 мг/кг (миша, інтраперитонеально, 1-22 дн. після спарювання; аномалії розвитку гепатобіліарної і урогенітальної систем). $TCL_0$ = 0,75 ppm (щур, інгаляційно, 1-21 дн. після спарювання; аномалії розвитку імунної та ретикулоендотеліальної системи).

**Мутагенна дія:** Так (виявлено мутагенний ефект як результат прямого пошкодження молекули ДНК, так і шляхом порушення і репарації. Мутаген для вірусів, бактерій, культурних рослин, грибів і тварин під час відсутності екзогенної системи метаболічної активації. Викликає морфологічну трансформацію в культурах клітин ссавців тільки після обробки рухливим промотором.

*© ДП «Комітет з питань гігієнічної регламентації МОЗ України»*

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (розробка, впровадж.) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з позитивною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ 10000099** | | **4/10**<br>Дата видання<br>10.04.18 |

Оперовлав: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.23 р.

In vitro: гени мутації Salmonella typhimurium (доза 0,02 - 0,5 мг/пластину), Escherichia coli (концентрації 18,8 - 150 мг/мл), лімфобласти людини (концентрація 4,5 мг/мл), клітини лімфоми миші (концентрації 4,2 - 7,8 мг/мл); хромосомні аберації, лімфоцити людини (концентрації 3,75- 15 мг/мл), сенсибільні клітини яєчника миші (концентрації 0,1-20 мг/л. In vivo: цитогенетичний тест. миші, інгаляційно, 5 дн. по 6 год. в день, концентрації 0,0001 - 0,025 мг/л; мікроядерний тест, миші, п/ш одноразово, доза 200 мг/кг).

**Канцерогенна дія. Людина:** Існує доказ можливого зв'язку між впливом формальдегіду і раком, новоюї гематологічних злоякісних пухлин, між впливом формальдегіду і лейкемією. **Тварини:** Так (миші; пухлини верхніх дихальних шляхів і шлунково-кишкового тракту, лейкемія). TDLo – 109 г/кг/2 р. безперервно (миші; передстравно; канцероген за критеріями RTECS: пухлини шлунково-кишкового тракту, кров - лейкемія). TDLo – 14300 ppm/2 р. по 6 год. з інтервалами (миші; перорально; канцероген за критеріями RTECS: пухлини органів травлення). **Оцінка МАІР** (IARC): Група 1 (речовина, канцерогенна для людини).

Включено в «Перелік речовин, продуктів, шкідливих впливів, побутових та природних факторів з підтвердженою канцерогенністю для людини (група 2а) (Наказ МОЗ України № 7 від 13.01.2006). Може підсилювати канцерогенний ефект інших речовин.

ГИГІЄНІЧНІ НОРМАТИВИ І ОСОБЛИВОСТІ ДІЇ НА ОРГАНІЗМ

**Атмосферне повітря:** ГДК$_{м.р.}$ = 0,035/0,003 мг/м$^3$, клас небезпеки II.

**Повітря робочої зони:** ГДК$_{р.з.}$ = 0,5 мг/м$^3$ (п), А, С, +, клас небезпеки II.

**Вода ВОТ ПКТВ:** ГДК$_в$ = 0,05 мг/л.

**Вода РГВ:** Нормативи не встановлено.

**Шкіра:** Норматив не встановлено.

**Харчові продукти:** Не допускається у всіх видах харчових продуктів.

**Грунт:** ГДК$_п$ =7 мг/кг.

КЛАСИ НЕБЕЗПЕКИ

**Атмосферне повітря:** II. **Повітря робочої зони:** II. **Вода:** Не загруження.

МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ

**Атмосферне повітря:** Фотометричне визначення.

**Повітря робочої зони:** Газохроматографічне, полярографічне, фотометричне визначення.

**Вода ВОТ ПКТВ:** Фотометричне визначення. В кн.: Новиков Ю.В. и др. Методы исследования качества воды водоемов. М.: Медицина, 1990. - С. 360-363.

**Вода Фотометричне визначення.** В кн.: Новиков Ю.В. и др. Методы исследования качества воды водоемов. М.: Медицина, 1990. - С. 360-363. ГХ, ГХМС

**Шкірні покриви:** Фотометричне визначення.

**Харчові продукти:** ТШХ.

**Грунт:** Колориметричне визначення. В кн.: Руководство по санитарно-химическому исследованию почв. М.: Химия, 1993. - С. 128.

ПЕРША ДОПОМОГА ПРИ ОТРУЄННІ

**Загальні заходи:** Винести потерпілого із зони аварії, забезпечити доступ свіжого повітря, спокій, тепло, зручне положення тіла, умови для вільного дихання. У разі необхідності звернутися за медичною допомогою.

У разі необхідності - киснєвмісні засоби, стимулятори дихання, заспокійливі засоби. Проведення заходів детоксикації, введення антидотів, форсований діурез, симптоматичне лікування.

**Інгаляційно:** Винести потерпілого із зони аварії, забезпечити доступ свіжого повітря, спокій, тепло, зручне положення тіла, умови для вільного дихання. Інгаляція водяної пари з додаванням кількох крапель нашатирного спирту. При болісному кашлі - лікарські, гірчичники, банки. При утрудненому диханні дати увлажнений кисень, при потребі застосувати штучний штучне дихання. У разі необхідності звернутися за медичною допомогою.

**Всередину:** Очистити ротову порожнину від залишків продукту та ретельно прополоскати. Промити шлунок 1% розчином бікарбонату натрію або аміаку. Дати випити воду з 1% розчином карбонату амонію або розбиненє молоко, дати активоване вугілля і сольове проносне. У разі необхідності звернутися за медичною допомогою.

**Попадання в очі:** Промивати проточною водою при широко розкритій очній щілині до усунення симптомів подразнення, не менше 20 хв. Холодні примочки на очі. Внести в порожнину кон'юнктиви 1-2 краплі 2% розчину новокаїну.

© ДП «Комітет з питань лікарських розлежнотування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовина, матеріал) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000099** | | **5/10**<br>Дата видання<br>10.04.18 |

Одержувач: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.22 р.

шкірного або вазелінового масла. У разі необхідності звернутися за медичною допомогою.
**Попадання на шкіру:** Зняти і видалити забруднений одяг, взуття, сторонні предмети, витрушити їх на дегазацію. До знешкодження зберігати їх в закритому контейнері. Промивати забруднену шкіру теплою проточною водою не менше 20 хвилин. У разі необхідності звернутися за медичною допомогою.

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

**Стабільність в абіотичних умовах** ($T_{1/2}$): 7-1 доба (стабільна).
**Трансформація в навколишньому середовищі:** Так. Продукти трансформації: Оксиди вуглецю, мурашина кислота.
**Біологічна деградація** (БД = ПЖК : ХСК) × 100 %): 63,6% (легка). Сумарний за біодеградацією у воді, грунті, активному мулі. За іншими даними: 90% за 28 діб (аеробні, лаб. тест).
**Біологічне споживання кисню:** $БСК_{20} = 0,72$ мг $O_2$/дм$^3$; $БСК_5 = 0,68$ мг $O_2$/дм$^3$.
**Хімічне споживання кисню:** ХСК = 1,07 мг $O_2$/дм$^3$.
**Гостра токсичність для риб:** $LC_{50}$ = 30-108 мг/л (Lepomis idens melanotus, 48 год.); $LC_{50}$ = 214 мг/л (Salmo trideus, 24 год.). $LC_{50}$ = 10 мг/л (Striped bass larvae, 48-96 год.). $LC_{50}$ = 156-69,2 мг/л (Salmo salar, 24 і 96 год., відповідно). $LC_{50}$ = 185 мг/л (Salmo trutta; 48 год.). $LC_{50}$ = 41 мг/л (Brachydanio rerio; 96 год.).
**Гостра токсичність для Daphnia magna:** $LC_{50}$ = 2-20 мг/л (48 год.). $EC_{50}$ = 42 мг/л (24 год.). $LC_{50}$ = 5,8 мг/л (48 год.)
**Токсична дія на водорості** (у культурі): EC = 2,5 мг/л (Scenedesmus quadricauda, 168 год.). $LC_{50}$ = 5,6 мг/л (Scenedesmus sp., 168 год.). $EC_{50}$ = 14,7 мг/л (Scenedesmus quadricauda, 24 год.). $EC_{50}$ = 5,67 мг/л (Desmodesmus subspicatus, 72 год.).
**Токсична дія на грунтових безхребетних:** Інформація не виявлена.
**Виявлені ефекти на можливі екосистеми:** Порушує процеси самоочищення водойм при концентрації 5 мг/л і вище. $LC_{50}$ >5000 ppm л (Anas platyrhynchos (Mallard duck) / Colinus virginianus (Bobwhite quail): 8 діб). $LD_{50}$ = 790 мг/кг (Colinus virginianus (Bobwhite quail): перорально).

ДОДАТКОВІ ВІДОМОСТІ

**Призначення карти даних небезпечного фактора.** Карта даних небезпечного фактора (речовини, матеріалу) (КД) має на меті повідомлення користувачів (ідентифікація) про небезпечні властивості хімічної (біологічної) продукції та способи, що дозволяють запобігти їх несприятливому впливу на здоров'я людини і навколишнє середовище. КД є аналогом документу "Material Safety Data Sheet" ("Перелік даних по безпеці речовини"), структура й зміст якого регулюються директивою Європейської Комісії № 2001/58/ЄС від 27.07.01.У країнах СС, у США, Японії, Австралії та інших економічно розвинутих країнах, де нормування закріплене законодавчо, "Material Safety Data Sheet" є обов'язковим супровідним документом для хімічної і біологічної продукції. КД розроблено і застосовується відповідно до зобов'язань України проводити узгодження (гармонізацію) внутрішнього законодавства з міжнародним (постанова Кабінету Міністрів України від 19.03.97 р. № 244 "Про заходи щодо поетапного впровадження в Україні норм, директив Європейського Союзу, санітарних, екологічних, ветеринарних, фітосанітарних норм та міжнародних стандартів"). Форма КД затверджена постановою Головного державного санітарного лікаря України від 20.05.02 №19 і введена в дію на території України з 01.06.02 в якості обов'язкового супроводжувального документу для індивідуальних і біологічних речовин (препаратів).
**Застосування.** Найважливіші сфери використання КД: 1). Потребка нормативної документації в частині розділу вимог безпеки і охорони навколишнього природного середовища. 2). Розробка "Паспорта безпечності хімічної продукції" за ДСТУ ГОСТ 30333-2009, що введений в дію з 01.01.2010. 3). Розробка типових технологічних процесів. 4). Обґрунтовування медичних і екологічних заходів безпеки при виробництві, застосуванні, зберіганні, транспортуванні, утилізації хімічної продукції. 5). Організація виробництва і гігієнічна оцінка умов праці. 6). Проведення державної санітарно-епідеміологічної експертизи вітчизняної і імпортованої продукції.
**Обмеження.** Відомості, що містяться в цій КД, грунтуються на відомих даних і призначені для характеристики хімічної продукції винятково з позицій охорони здоров'я людини і захисту навколишнього середовища. Тому КД не може розглядатися як документ, що гарантує наявність у продукту яких-небудь властивостей, установлених технічною документацією.
**Інформація, не увійшла в інші розділи.** Смертельна доза для людини при надходженні через рот 36 мг/кг, 500 мг/кг (за різними джерелами).
Порогові концентрації за запахом на органолептичні властивості води: ГК 20 мг/л (за запахом). Надає неприємний запах м'ясу риб при вмісті у воді 0,24 мг/л.

© ДП «Комітет з питань ліцензійного регулювання МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовина, матеріал) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000099** | | **6/10**<br>Дата видання<br>10.04.18 |

Оператор: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.23 р.

UN 1198; Formaldehyde, solutions, flammable. UN 2209; Formaldehyde, solutions, with not less than 25% formaldehyde. IMO 3.0; Formaldehyde, solutions, flammable. IMO 8.0; Formaldehyde, solutions, with not less than 25% formaldehyde. Аварійна картка № 110. Для речовин з гострокерованим механізмом дії (до яких відноситься формальдегід) спостереження за станом повітря робочої зони провадиться із застосуванням принципів безперервного контролю. Знешкодження небезпечних відходів: Водяне знешкодження, нейтралізація, захоронення, обробка розведених нейтралізованих стоків активним мулом. Класифікація небезпечного вантажу: 3 (займиста рідина), 8 (їдка речовина), 9.2 (небезпечно для навколишнього середовища). Група упаковки III. Знаки небезпеки: Xn; T; C; Carc.cat. 3; R43. TLV-C = 0,37 мг/м³ (по подразнюючому действию, раку носової полости). PEL-TWA = 2 ppm. PEL-STEL = 10 ppm (30 минут). PEL-C = 5 ppm. STEL = 2 ppm. EPA hazardous waste number U122. Стандарти OHSA. TWA = 1 ppm (8 часов); STEL = 2 ppm (15 минут).

В СРСР були затверджені нормативи:

- для води ВОГПКТВ: клас небезпеки II, лімітуючий показник – сан.-токс.;
- для грунту: лімітуючий показник – повітрано-міграційний.

У РФ встановлено нормативи: у воді РГВ: $ГДК_{рх}$ = 0,1 мг/л (токс.) [для водойм-ну (30-95% р-н формальдегіду у воді) $ГДК_{рх}$ = 0,25 мг/л]; клас небезпеки IV.


ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

**Нормативні документи:**

1. Положення про порядок забезпечення працівників спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту. Наказ Держгірпромнагляду України від 24.03.2008 №53 зареєстрований в Міністерстві юстиції України 21 травня 2008 р. за №446/15137.
2. Норми безплатної видачі спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам загальних професій різних галузей промисловості. Наказ Держгірпромнагляду України від 16.04.2009 №62 зареєстровано в Міністерстві юстиції України 12 травня 2009 р. за №412/16440.
3. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20 січня 2016 р. №94-р. «Про визнання такими, що втратили чинність, та такими, що не застосовуються на території України, актів санітарного законодавства».
4. The Commission of the European Communities. Commission Directive № 2001/58/EC of 27.07.01. OJEC, 2001, L212, pp.24-33.
5. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). В кн.: Перевозка опасных грузов. Документы. Материалы. Вып.3. СПб: ИД "Выбор", 2002. – С.120-268.
6. Формалин технический. Технические условия. ГОСТ 1625-89. (СТ СЭВ 2337-80).
7. Перелік речовин, продуктів, виробничих процесів, побутових та природних факторів, канцерогенних для людини ГН 1.1.2.123-2006. (Наказ МОЗ України № 7 від 13.01.2006).
8. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – С. 64.
9. Граничні допустимі концентрації хімічних і біологічних чинників в атмосферному повітрі населених місць. Затв. Г.Н.О. головного державного санітарно лікаря України від 03.03.2015 р.
10. Перелік речовин, продуктів, виробничих процесів, побутових та природних факторів, канцерогенних для людини ГН 1.1.2.123-2006. (Наказ МЗ України № 7 от 13.01.2006).
11. Гігієнічний норматив «Перелік промислових алергенів», затв. Наказом МОЗ 02.03.2017. № 69.

**Базові джерела інформації:**

1. Химическая энциклопедия. В 5 т.: т.1. - М.: Большая Российская энцикл.-1998. - С. 115-116.
2. Вредные вещества в промышленности. Т.ом 1. Л.: Химия, 1976. – С. 505-509.
3. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Т.2. М.: Химия, 1990. - С.269.
4. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их железными дорогами. М.: Транспорт, 1984. - С. 229-230.
5. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных сточных водах. Л.: Химия, 1982. - С. 184-185.
6. Грушко Я.М. Вредные органические соединения в промышленных выбросах в атмосферу. Л.: Химия, 1986. - С. 154-159.
7. Формальдегид. В кн.: Научные обзоры советской литературы по токсичности и опасности химических веществ. № 13. М.: ЦМП ГКНТ, 1982. - 18 с.
8. Токсикологический вестник. 1996, 4. 42.
9. IUCLID Dataset. Formaldehyde. European Commission – European Chemicals Bureau.-2000. 420 p.
10. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Formaldehyde. Volume 88 (2006).

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (ґрунтовна, скорочена) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної дезтрації **№ В000099** | | 7/10<br>Дата видачі<br>10.04.18 |

Оператор: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.21 р.


11. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для вод водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. Изд. ВНИРО. М.-1999. – С. 224.

Додаткові джерела інформації

1. CHEMINFO. Issue 2017-08.
2. Transport 49CFR. Issue 2014-07.
3. HSDB. Issue 2017-09.
4. RTECS. Issue 2017-12.
5. Лист безпеки фірми "Мерк" по директиві 91/155/ЕЕС.
6. Шефтель В.О. Вредные вещества в пластмассах. Справочное издание. М. Химия. 1991. - С.195-198.
9. Environmental Health Criteria. Formaldehyde. N 89. Geneva: WHO, 1989. - 220 p.
10. CHEMINDEX. Issue: 2018.
11. ECHA. Formaldehyde. Issue: 2018.
12. TDG. Issue: 2015-10.


Укладач Карти даних: О.Я. Матвєєва, В.В. Пельо, Л.А. Тепленко.
Дата останньої корекції: 10.04.2018.

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМІТЕТ З ПИТАНЬ ГІГІЄНІЧНОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"

РОЗШИФРОВКА СКОРОЧЕНЬ І УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

+ – Речовини, робота з якими вимагає спеціального захисту шкіри і очей.

А – Речовини, які здатні спричинити алергічні захворювання у виробничих умовах.

а – Аерозоль.

ам – Атомна одиниця маси.

ан – Атмосферне повітря.

БСК – Біохімічне споживання кисню.

в – Всюди.

вш – Внутрішньошкірно.

вв – Внутрішньовенно.

вбр – Внутрішньобронхіально.

вч – Внутрішньочеревинно.

вш – Внутрішньошлунково.

ВЕРХ – Високоефективна рідинна хроматографія.

ВОГПКПВ – Вогні об'єкти господарсько-питного та культурно-побутового водокористування.

г-грунт.

ГДК – Гранично допустима концентрація.

ГДР – Гранично допустимий рівень.

ГРХ – Газорідинна хроматографія.

ГСТУ – Галузевий стандарт України.

ГХ – Газова хроматографія.

ГХМС – Газова хроматомасс-спектрометрія.

д.р. – Дводня речовина.

ДДД – Допустимо добова доза.

ДДП – Допустимі добові надходження.

ДКМ – Допустимі кількості міграції.

ДНАОП – Державний нормативний акт про охорону праці.

ДЗК – Допустима залишкова кількість.

ДСТУ – Державний стандарт України.

зм.-сан. – Загально-санітарний.

ЗІЗ – Засіб індивідуального захисту.

© ПП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (проекція матеріалу) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід** | | **8/10** |
| Сертифікат державної реєстрації **№ В000099** | | Дата видачі 18.04.18 |

Одержувач: **ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ)**; Карта дійсна до 20.02.23 р.

ЗЗОД – Засіб індивідуального захисту органів дихання.
$ІЕК_{50}$ – Ізоефективна концентрація.
ІЧ – Інфрачервона спектроскопія.
К – Канцерогенна речовина.
$К_{кум}$ – Коефіцієнт кумуляції.
ЛД – Летальна доза.
ЛК – Летальна концентрація.
ЛПШ – Лімітуючий показник шкідливості.
м.-п. – Міграційно-водний.
м.-п. – Міграційно-повітряний.
МАВР – Міжнародне агентство з вивчення раку.
МВ – Методичні вказівки.
МВК – Методичні вказівки з методів контролю.
МДД – Мінімальна діюча доза.
МДР – Максимально допустимий рівень.
МЕД – Мінімальна подіюча доза.
мр – Максимальна разова (концентрація).
нн – Не потребує нормування.
нпк – Нішкірно.
нд – Не допускається.
НТД – Нормативно-технічна документація.
О – Речовини з гострим віддаленим механізмом дії, для яких повинен бути забезпечений безперервний контроль з сигналізацією про перевищення ГДК.
ОБУВ – Орієнтовно безпечний рівень впливу.
ОДК – Орієнтовно допустима концентрація.
ОДР – Орієнтовний допустимий рівень.
орг. – Органолептичний ЛПШ.
п – Пари (або гази).
п + а – суміш парів і аерозолів.
пш – Підшкірно.
ПАР – Поверхнево-активні речовини.
ПД – Порогова доза.
$ПКГ_{гостр}$ – Порогова концентрація при гострій дії.
$ПК_{хр}$ – Порогова концентрація при хронічному впливі.
ПДК – Підпорогова концентрація.
рг – Рибогосподарські (водойми).
РГВ – Рибогосподарські водойми.
рз – Робоча зона.
РРПНХБР – Російський Реєстр потенційно небезпечних хімічних і біологічних речовин.
РХ – Рідинна хроматографія.
сан. – Санітарний.
сан.-токс. – Санітарно-токсикологічний.
СанПіН – Санітарні правила і норми.
сз – Середньозмінна концентрація для атмосферного повітря населених місць / середньозмінна концентрація для повітря робочої зони.
СН – Санітарні норми.
СНіП – Санітарні норми і правила.
СП – Санітарні правила.
СФ – Спектрофотометрія.
ТДДД – Тимчасова допустима добова доза.

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (речовини, матеріалу) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка 9/10 |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ 10000099** | | Дата видачі 10.04.18 |

Оперуючі: ТОВ «ДТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.23 р.

ТМДР – Тимчасовий максимально допустимий рівень.
ТНЗЕД – Товарна номенклатура зовнішньоекономічної діяльності.
ТШХ – Тонкошарова хроматографія.
УКТЗЕД – Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності.
ф – Аерозолі середньої фіброгенної дії.
ФС – Фармакопейна стаття.
хп – Харчові продукти.
ЦНС – Центральна нервова система.
ШКТ – Шлунково-кишковий (рак).
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американська конференція державних фахівців з промислової гігієни).
C – Corrosive (їдкі, розїдаючі речовини).
CAS – Chemical Abstracts Service (Хімічна реферативна служба).
$CL_{50}$ – $LC_{50}$ – $ЛХ_{50}$ – Концентрація, що викликає загибель 50% піддослідних тварин при вдиханні іншому шляху речовини.
$DL_{50}$ – $LD_{50}$ – $ЛД_{50}$ – Доза, що викликає загибель 50% піддослідних тварин.
$DL_{100}$ – $LD_{100}$ – $ЛД_{100}$ – Доза, що викликає загибель 100% піддослідних тварин.
$DT_{50}$ – half-Degradation Time (Період напіврозпаду).
E – Explosive (вибухові речовини).
$EbC_{50}$ – Концентрація, яка викликає зниження біомаси на 50%.
$ErC_{50}$ – Концентрація, яка викликає зниження темпу росту на 50%.
$EC_{50}$ – $CE_{50}$ – $ЕК_{50}$ – Концентрація в навколишньому середовищі, що викликає певний ефект у половини піддослідних тварин.
EINECS – European Inventory of Existing Chemical Substances (Європейський перелік існуючих хімічних речовин).
EPA – Environmental Protection Agency (Агентство з охорони навколишнього середовища).
$EtC_{25}$ – Концентрація, яка викликає зниження темпу росту на 50%.
F – Highly flammable (Легкозаймисті речовини).
F + – Extremely flammable (Надзвичайно легкозаймисті речовини).
HSDB – Hazardous Substances Data Bank (Банк даних небезпечних речовин).
IARC – International Agency for Research of Cancer (Міжнародне агентство з вивчення раку).
IATA – The International Air Transport Association (Міжнародна асоціація повітряного транспорту).
ICAO – International Civil Aviation Organization (Міжнародна організація цивільної авіації).
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health (безпосередньо небезпечний для життя або здоров'я).
IMO – International Maritime Organization (Міжнародна морська організація).
IUPAC – International Union of Pure and Applied Chemistry (Міжнародний союз теоретичної і прикладної хімії).
$LCL_0$ – Lowest Lethal Concentration (Мінімальна летальна концентрація).
$LDL_0$ – Lowest lethal dose (Мінімальна летальна доза).
$Lim_{ac}$ – Поріг запорожної (гострої) дії.
$Lim_{ch}$ – Поріг хронічної дії.
$Lim_{sk}$ – Поріг подразнюючої дії.
MSDS – Material Safety Data Sheet (Паспорт даних з безпеки речовини).
N – Dangerous to the environment (Небезпечно для навколишнього середовища).
NOAEL – No Observed Adverse Effect Level (Рівень, який не викликає виявлених несприятливих впливів).
NOEC – No Observable Effect Concentration (Концентрація, при якій відсутній будь-який ефект).
NOEL – No Observable Effect Level (Рівень, при якому відсутній будь-який ефект).
O – Oxidizing (Речовина, що має властивості окислювача).
OEL – Occupational Exposure Level (Професійний рівень експозиції).
OSHA – Occupational Safety and Health Administration (Адміністрація США з охорони праці та здоров'я).
PEL – Permissible Exposure Limit (Допустима межа експозиції).
RTECS – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (Реєстр токсичних впливів хімічних речовин).
T – Toxic (Токсична речовина).

© ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України»

**КАРТА ДАНИХ НЕБЕЗПЕЧНОГО ФАКТОРА** (технічні специфікації) **№ 914**

| Хімічна назва небезпечного фактора | Назва згідно з нормативною документацією | Сторінка |
|---|---|---|
| **Формальдегід**<br>Сертифікат державної реєстрації **№ В000099** | | **10/10**<br>Дата видання<br>10.04.18 |

Одержувач: ТОВ «НТП «Бурова техніка» (м. Київ). Карта дійсна до 20.02.23 р.

T – Very toxic (Надзвичайно токсична речовина).
TCL0 – Lowest Toxic Concentration (Мінімальна токсична концентрація).
TDL0 – Lowest Toxic Dose (Мінімальна токсична доза).
TLV – TWA - Threshold Limit Value - Time Weighted Average (Середньозважена за часом вплинна концентрація для 8-годинного робочого дня).
Xi – Irritant (Речовина, що має подразнюючу дію).
Xn – Harmful (Шкідлива - небезпечна речовина).

**Додаток Л Дозвіл на спеціальне водокористування**

**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

01004, м. Київ, вул. Велика Васильківська, 8, тел./факс 235-31-92
www.scwm.gov.ua, e-mail: scwm@scwm.gov.ua

**ДОЗВІЛ**

**НА СПЕЦІАЛЬНЕ ВОДОКОРИСТУВАННЯ**

від 17 липня 2017 № 05/ЧГ/49л-17

Цей дозвіл видано:

водокористувачу *ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «УКРНАФТА» (для*
(найменування юридичної особи, її місцезнаходження, код згідно з ЄДРПОУ
*СТРУКТУРНОЇ ОДИНИЦІ (ФІЛІЇ) «УКРНАФТА БУРІННЯ» ПУБЛІЧНОГО*
або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи, місце проживання)
*АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «УКРНАФТА», 04053, пров. Несторівський, 3-5, м.Київ, тел. (0237)3-53-51, ЄДРПОУ 00135390*,

поштова адреса *04053, провулок Несторівський, 3-5, м. Київ*,

Фактичне місце здійснення діяльності (водокористування) *с. Гнідинці, Варвинського*
(відношення кожної водозабірної і
*району, Чернігівської області, артезіанська свердловина № 253 Гнідинцівського родовища*
водоскидної споруди до населеного пункту та водного об'єкта, річки/басейну річки вищого порядку,
*знаходиться в басейні річки Варва; ЧЕР ДНЕПР 0621 / 0118 / 0172 (Чорне море / Дніпро /*
району річкового басейну)
*Сула / Удай / Варва), код району річкового басейну – 5.*

Назва та код джерела водопостачання або водокористувача, із системи водопостачання (водовідведення) якого отримано воду *підземний водоносний горизонт: 60 ЧЕР ДНЕПР 0621 / 0118 / 0172 (Чорне море / Дніпро / Сула / Удай / Варва), артезіанська свердловина.*

Назва, тип та код приймача зворотних (стічних) вод або водокористувача, до систем водовідведення якого скидаються зворотні (стічні) води *вигріб: 84 ЧЕР ДНЕПР 0621 / 0118 / 0172 (Чорне море / Дніпро / Сула / Удай / Варва), накопичувачі (шламові амбари): 81 ЧЕР ДНЕПР 0621/ 0118 / 0172 (Чорне море / Дніпро / Сула / Удай / Варва).*

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод *код водогосподарської ділянки: 2.5.3.16 – р. Удай.*

Мета водокористування *водозабезпечення власних господарсько-побутових та*
перелік власних потреб та/або
*виробничих потреб, скид зворотних (стічних) вод у вигріб та накопичувачі*
передача для потреб вторинних водокористувачів)
*(шламові амбари).*

**Встановлені ліміти**

**Ліміт забору води**

| Показник | Обсяги води | |
|---|---|---|
| | м$^3$/добу* | тис. м$^3$/рік |
| **Забір води всього,** | **80,58** | **9,805** |
| **у т.ч.:** | | |
| з поверхневих джерел (окремо для кожного джерела) | - | - |
| з підземних джерел (окремо для кожного річкового басейну) | 83,51 | 9,805 |

* - максимальний обсяг забору за добу протягом року з урахуванням сезонного режиму роботи

**Ліміт використання води**

| Показник | Обсяги води | |
|---|---|---|
| | м$^3$/добу | тис. м$^3$/рік |
| **Використання води на власні потреби, у т. ч.:** | **80,58** | **9,805** |
| **з поверхневих джерел:** | - | - |
| на питні і санітарно-гігієнічні потреби | | |
| на виробничі потреби | | |
| на інші потреби (перелічити) | | |
| **з підземних джерел:** | **80,58** | **9,805** |
| на питні і санітарно-гігієнічні потреби | 8,58 | 3,133 |
| на виробничі потреби | 72,00 | 6,672 |
| на інші потреби (перелічити) | - | - |
| **від іншого водокористувача:** | - | - |
| на питні і санітарно-гігієнічні потреби | | |
| на виробничі потреби | | |
| на інші потреби (перелічити) | | |

**Ліміти скидання забруднюючих речовин (гранично допустимі скиди (ГДС) та фактичні скиди речовин із зворотними (стічними) водами у поверхневі водні об'єкти, окремо для кожного водовипуску)**

Випуск №_____ у _____ –

(назва водного об'єкту, категорія зворотних (стічних) вод при встановленні ГДС речовин)

_____ –

(місце скиду, у межах/за межами населеного пункту)

_____ –

(допустимий обсяг скиду (м$^3$/год., тис. м$^3$/рік) та фактичний обсяг (м$^3$/год.) скидання зворотних (стічних) вод

| № з/п | Забруднюючі речовини, скидання яких нормується | Фактична концен-трація, мг/дм$^3$ | Фактичний скид, г/год | Гранично-допустимі концентрації, мг/дм$^3$ | ГДС, г/год | ГДС перерахо-ваний у т/рік |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | - | - |

**Інші показники та характеристики зворотних (стічних) вод (окремо для кожного водовипуску)**

_____ –

_____

_____

_____

_____

_____

**Інші характеристики спеціального водокористування**

| Показник | м³/добу* | тис. м³/рік |
|---|---|---|
| **Отримано від іншого водокористувача** | - | - |
| **Передача води всього,** | - | - |
| **у т. ч.:** | - | - |
| населенню | | |
| вторинним водокористувачам (без використання) | | |
| вторинним водокористувачам (після використання) | | |
| **Скид зворотних (стічних) вод всього, у т. ч.:** | **10,53** | **3,844** |
| у поверхневий водний об'єкт | - | - |
| на поля фільтрації | - | - |
| у накопичувач | 1,95 | 0,711 |
| у вигріб | 8,58 | 3,133 |
| іншій приймач | - | - |
| передача іншому водокористувачу | - | - |
| **Використання води в системах водопостачання:** | | |
| **оборотного** | - | - |
| **повторного** | **12,18** | **4,448** |
| **Втрати в системах водопостачання** | - | - |

* - максимальний обсяг протягом року з урахуванням сезонного режиму роботи

**Умови спеціального водокористування**

***- Дотримуватись вимог водного законодавства, зокрема статті 44 Водного кодексу України щодо обов'язків водокористувачів.***

***- Щорічно, не пізніше 01 лютого наступного за звітним року надавати звіти про використання води за формою № 2ТП-водгосп (річна) до Деснянського басейнового управління водних ресурсів (пр-т Перемоги, 39-А, м. Чернігів, 14017).***

***- З метою достовірного обліку водокористування забезпечувати своєчасну повірку водовимірювального приладу.***

***- Виконувати вимоги приписів Державної екологічної інспекції у Чернігівській області.***

***- Обов'язково виконувати умови, зазначені у висновку Держгеонадр України від 11.07.2017 № 14916/03/10-17:***

***1. Застосовувати воду для питних потреб тільки при відповідності якості води до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10.***

***2. Вести регулярний облік відбору води, її якості та глибин рівня у водозабірній споруді.***

***3. Обов'язкова наявність огорож зон суворого санітарного режиму I поясу, наявність водомірів, кранів для відбору проб води.***

***4. Дотримання санітарно-технічних норм з утримування експлуатаційної водозабірної споруди та водонесучих комунікацій.***

***5. Буріння нових свердловин та будівництво об'єктів, які можуть учинити негативний вплив на якість підземних вод проводити відповідно до проектів, складених та погоджених за встановленим порядком.***

***6. Відповідно до статті 17 Закону України «Про питну воду та питне водопостачання» та статті 19 Кодексу України про надра, у разі використання підземних вод для питного водопостачання суб'єкт господарювання повинен одержати спеціальний дозвіл на користування надрами, з урахуванням особливостей, передбачених статтею 23 Кодексу України про надра.***

***7. Надавати щорічно до 20 січня наступного за звітним роком дані режимних спостережень, відомості про фактичний водовідбір та результати хімічних аналізів за формою 7-ГР Київській ГГЕ ДП «УГК» (02088, м. Київ, провул. Геофізиків, 10) та ДНВП «Геоінформ України» (03057, м. Київ, вул. Ежена Потьє, 16).***

**Відомості щодо природоохоронних заходів***

| № з/п | Перелік природоохоронних заходів | Термін виконання | Критерії (показники) досягнення результативності |
|---|---|---|---|
| *1.* | *Дотримуватися встановлених лімітів водоспоживання та водовідведення* | *постійно* | *Контроль за використанням підземних вод* |
| *2.* | *Утримувати зону санітарної охорони артезіанської свердловини відповідно вимог ДБН В.2.5-74:2013* | *постійно* | *Охорона підземних вод від забруднення, засмічення* |
| *3.* | *Здійснювати контроль якості води з артезіанської свердловини для визначення повного хімічного складу* | *1 раз в квартал* | *Охорона підземних вод від забруднення* |
| *4.* | *Утримувати в задовільному стані водозабірну споруду* | *постійно* | *Охорона підземних вод від забруднення* |
| *5.* | *Систематично вести первинний облік водокористування* | *постійно* | *Раціональне використання водних ресурсів.* |
| *6.* | *Дотримуватись вимог чинного законодавства України щодо використання та охорони надр* | *постійно* | *Охорона підземних вод від забруднення* |

*природоохоронні заходи повинні бути спрямовані на охорону вод, зменшення рівня забруднення та забезпечення раціонального використання водних та інших природних ресурсів, а також мати вимірювані критерії (показники) досягнення результативності та терміни виконання.

Згідно із статтею 45 Водного кодексу України у разі маловоддя, загрози виникнення епідемій та епізоотій, а також в інших передбачених законодавством випадках права водокористувачів можуть бути обмежені або змінені умови водокористування з метою забезпечення охорони здоров'я людей та в інших державних інтересах.

**Строк дії дозволу: з 18 липня 2017 року до 18 липня 2022 року**

**Завідувач сектору**
**у Чернігівській області**
**Держводагентства**
(керівник органу, що видав дозвіл)

М.П.

(підпис)

**Н. Радченко**
(ініціали та прізвище)

пр-т Перемоги, 39-А, м. Чернігів, 14017
(04622)4-40-45

**Додаток М Протокол дослідження питної води із водної свердловини**

Код форми за ЗКУД |_|_|_|_|_|_|_|_|
Код закладу за ЗКПО |_|_|_|_|_|_|_|_|

| Міністерство охорони здоров'я України | | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ<br>**ФОРМА № 327/0**<br>Затверджена наказом МОЗ України<br>**11.07.2000р. № 160** |
|---|---|---|
| Найменування закладу<br>ОУ, ЧОЛУ МОЗУ | | |

**ПРОТОКОЛ № 153**
**дослідження питної води**
від «7» 11 2017 року

Місце відбору проби с. Гнідинці Варвинського р-ну а/с
Найменування вододжерела артсвердловина № 253
Дата і час відбору проби 7.11.2017
Запах 1 бали при 20°С 2 бали при 60°С
Присмак 2 бали при 20°С, кольоровість 20 градуси
Мутність 0,86 по
Осад (описати)
Прозорість см
ГОСТ 3351-74
РН 7,8
Залишковий хлор
вільний мг/дм³ ГОСТ 18190-72
зв'язаний мг/дм³ ГОСТ 18190-72
залишковий озон мг/дм³ ГОСТ 18301-72
Окисність 1,0 мгО₂/дм
Азот в мг/л
Аміака <0,05 мг/дм³ ГОСТ 4192-82
Нітритів 0,2 мг/дм³ ГОСТ 4192-82
Нітратів 2,8 мг/дм³ ГОСТ 18826-73
Загальна жорсткість 13,0 мг-экв/дм³ ГОСТ 4151-72
Сухий залишок 943,2 мг/дм³ ГОСТ 18164-72
Хлориди 132,65 мг/дм³ ГОСТ 4245-72
Сульфати 39,16 мг/дм³ ГОСТ 4389-72
Залізо 0,66 мг/дм³ ГОСТ 4011-72
Мідь <0,02 мг/дм³ ГОСТ 4388-72
Цинк мг/дм³ ГОСТ 18293-72
Свинець мг/дм³ ГОСТ 18293-72
Миш'як <0,01 мг/дм³ ГОСТ 4152-89
Барій мг/дм³ Сан Пін № 383 від 23.12.96

Фтор 2,9 мг/дм³ ГОСТ 4386-89

Залишковий алюміній <0,02 мг/дм³ ГОСТ 18165-89

Поліфосфати <0,01 мг/дм³ ГОСТ 18309-72

Селен мг/дм³ ГОСТ 19413-89

Нікель мг/дм³ Сан Пін №383. від 23.12.96

Марганець <0,01 мг/дм³ ГОСТ 4974-72

Тригалогенметани (ТГМ, сума) мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Поверхнево - активні речовини мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Феноли мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Нафтопродукти мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Лужність загальна мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Магній 12,16 мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Ртуть мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Талій мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Ціаніди мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Хром (+6) мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Кадмій мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Пестициди мг/дм³ Сан Пін №383 від 23.12.96.

Стронцій стабільний мг/дм³ ГОСТ 23950-80

Специфічні речовини, характерні для місцевих умов, мг/дм³ кальцій 12 мг/дм³

Підписи особи, що проводила дослідження

ВИСНОВКИ ЛІКАРЯ Вода артезіанська відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 „Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" за всіма показниками окрім загальної жорсткості та фтору

Завідуючий відділенням комунальної гігієни Л. Усенко

Прилуцький міськрайонний відділ

**Додаток Н Лист щодо об’єктів природно-заповідного фонду**

УКРАЇНА

**ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**

**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

пр-т Миру, 14, м. Чернігів, 14000, тел./факс (0462) 67-48-72, e-mail: deko_post@cg.gov.ua, сайт: www.eco.cg.gov.ua,
код згідно з СДРПОУ 38709568

18.09.2019 № 01-08/2567 На № 17 від 05.09.2019

ПрАТ «Галс-К»

***Про надання інформації***

Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації на ваш лист щодо підготовки Звіту з оцінки впливу на довкілля із споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища повідомляє:

- на території об’єкта планової діяльності та поруч відсутні об’єкти природно-заповідного фонду Чернігівської області та території зарезервовані для наступного заповідання;
- в межах земельної ділянки відсутні території, що входять до переліку територій та об’єктів екомережі, також повідомляємо, що клопотання про включення об’єктів на вказаній території до об’єктів екомережі не надходили;
- в Департаменті відсутня інформація щодо рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів рослин та їх внесення до відповідних переліків.

Директор Катерина САХНЕВИЧ

Микола Будаловський 67-48-72

**Додаток П Висновок за результатами наукового археологічного дослідження**

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР
«ОХОРОННА АРХЕОЛОГІЧНА СЛУЖБА УКРАЇНИ»
ІНСТИТУТУ АРХЕОЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ

04210, м. Київ, просп. Героїв Сталінграда, 12, тел. (044) 337-59-27

**ВИСНОВОК**
**за результатами наукового археологічного дослідження**

**№ 398-в/24-19 від «27» серпня 2019 року**

**1. Замовник: НГВУ „Чернігівнафтогаз",** 17500, Чернігівська обл., м. Прилуки вул. Вокзальна, 1

**2. Підстави проведення робіт:** договір на проведення охоронних археологічних досліджень № 203-24-19/93- VI від «26» червня 2019 р.

**3. Об'єкт дослідження:** ділянка об'єкта культурної спадщини поселення «Гнідинці-9», в зоні облаштування експлуатаційної свердловини № 407 Гнідинцівського родовища в межах Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області.

**4. Загальна характеристика ділянки на час проведення дослідження:** Ділянка частково задернована, частково пошкоджена під час господарської діяльності попередніх років.

**5. Вид проведеного дослідження:** охоронні археологічні дослідження.

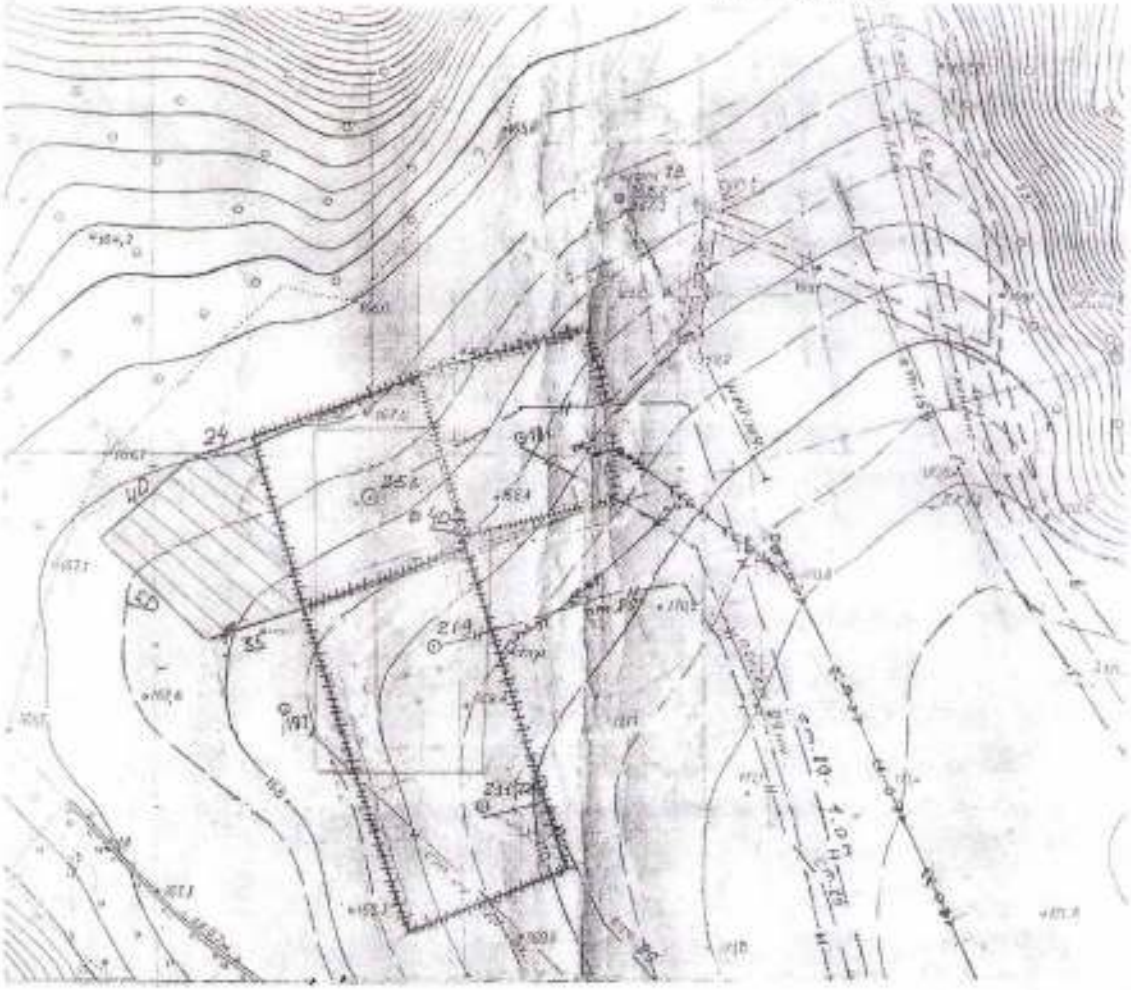
**6. Результати проведеного дослідження:** досліджено культурний шар поселення «Гнідинці-9», виявлено фрагменти кераміки доби бронзи-раннього залізного віку, давньоруської доби. В межах дослідженої ділянки виявлений та досліджений археологічний об'єкт, що відносяться до давньоруського часу.

**7. Висновок:** завершені археологічні дослідження на площі 0,2846 га поселення «Гнідинці-9», в зоні облаштування експлуатаційної свердловини № 407 Гнідинцівського родовища в межах Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області. ДП «ОАСУ» не заперечує проти проведення запланованих робіт в межах дослідженої ділянки.

**8. Додатки:** *схема на 1 арк.*

Регіональний заступник
директора ДП «ОАСУ» О. Савченко

Додаток до висновку №398-в/24-19
від 27.08.2019 р.



- ділянка поселення Гнідинці-9, в межах якої завершені археологічні дослідження

Регіональний заступник
директора ДП «ОАСУ» О. Савченко

**Додаток Р Дозвіл на відновлення земляних робіт**

УКРАЇНА

**ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**
**ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРИ І ТУРИЗМУ, НАЦІОНАЛЬНОСТЕЙ ТА РЕЛІГІЙ**

вул. Кощобинського, 70, м. Чернігів, 14000, тел. • факс (0462) 67-62-63, e-mail: dep@cnh.gov.ua

06.09.2019 № 215-П На № _____ від _____

**ПАТ «Укрнафта» НГВУ «Чернігівнафтогаз»**

**ДОЗВІЛ**
**на відновлення земляних робіт після звершення охоронних археологічних досліджень в зоні облаштування експлуатаційної свердловини № 407 Гнідинцівського родовища в межах Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області**

Відповідно до п. 15 ст. 6 Закону України «Про охорону культурної спадщини» Департамент культури і туризму, національностей та релігій Чернігівської облдержадміністрації, як орган виконавчої влади у сфері охорони культурної спадщини у Чернігівській області, надає дозвіл на відновлення земляних робіт в зоні облаштування експлуатаційної свердловини № 407 Гнідинцівського родовища в межах Гнідинцівської сільської ради Варвинського району Чернігівської області (висновок ДП НДЦ «Охоронна археологічна служба України» ІА НАН України № 398-в/24-19 від «27» серпня 2019 року про завершення археологічних досліджень в зоні облаштування експлуатаційної свердловини № 407 Гнідинцівського родовища).

Підстава: ст. ст. 6, 17, 30, 32, 36, 37 Закону України «Про охорону культурної спадщини»; ст. 7 Закону України «Про охорону археологічної спадщини»; ст. ст. 33, 84, 118, 123, 124, 150, 151 Земельного кодексу України.

Директор Департаменту О. ЛЕВОЧКО

**Додаток С Матеріали щодо інформування громадськості щодо планованої діяльності**

СЛОВО Варвинщини

Видається з 7 січня 1932 року

www.ua-slovo.com.ua Районна газета

№22 (10913) ЧЕТВЕР 30 травня 2019 року

ВШАНУВАЛИ ПЕРЕКОПІВСЬКУ ІКОНУ

Наша пташка співала у Варві

ЗАПРОШУЄМО ВСІХ БАЖАЮЧИХ ДІТОК

Відпочинок на узбережжі Азовського моря. Кирилівка

050-07-01-914, 066-707-66-73.

За даними сайту gismeteo

| ПЯТНИЦЯ, 31 | СУБОТА, 1 | НЕДІЛЯ, 2 | ПОНЕДІЛОК, 3 | ВІВТОРОК, 4 | СЕРЕДА, 5 | ЧЕТВЕР, 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| вночі +16...+21 вдень +25...+33 | вночі +16...+22 вдень +27...+29 | вночі +15...+21 вдень +26...+28 | вночі +16...+23 вдень +28...+29 | вночі +15...+23 вдень +25...+32 | вночі +15...+22 вдень +28...+33 | вночі +16...+23 вдень +28...+32 |
| Цей день є календар! | Всесвітній день без тютюну | День захисту дітей | | | | Вознесіння Господнє. День журналіста |

_____
дата наступного опублікування в Єдиному Реєстрі з оцінки впливу на довкілля

_____
реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності

## ПОВІДОМЛЕННЯ

**про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля**

Проектне відділення товариства «Автосервіс» під ПОРТОЛ 31/05/2017 в рамках планової діяльності, передбаченої на під ЗАМІНИ (зміна) на спільну діяльність на 18.31 ПЗМІ 18.30.4 – «Спорудження доріг ПОЛ, крім доріг ПОРОЖНЕ».

Інформує про намір проведення планованої діяльності та подачу її впливу на довкілля.

**1. Інформація про субъект господарювання**

17000, Чернігівська область, м. Прилуки, вул. Вокзальна, буд. 3, офіс 3, тел. +38 (04637) 3-17-49.

**2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи**

Планована діяльність її характеристика.

Метою планованої діяльності є спорудження свердловин № 407 Гадяцького родовища. Глибина свердловин складає 2011 м. Спосіб буріння - роторний, комбінований.

Технічні альтернативи 1. Спорудження свердловин буде здійснюватися за допомогою бурового верстату на основі трактору-тракера.

Технічна альтернатива 2. Спорудження свердловин може здійснюватись за допомогою бурового верстату на дизельному приводі, але в випадку з наявністю електроенергії необхідні потужності та враховуючи той факт, що робота бурового верстату на електричному приводі є економічно вигіднішою, використання верстату на дизельному приводі не передбачається.

**3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи**

Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Чернігівська область, Миронівський район, адміністративні межі Гадяцької сільської ради. Розташування усіх свердловин обумовлено сприятливими геологічними умовами розвідки та перспективних продуктивних горизонтів і обмеженими рельєфом, територіальні альтернативи для мене відсутні.

**4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності**

Забезпечення народно-господарського комплексу вуглеводнями сировиною, робочими місцями, наповнення бюджету. В економічному відношенні районів, переважно сільськогосподарські. Місцеві населення зацікавлене у розвитку нафтогазодобувної галузі, оскільки розвідні кошти мін бюджетних сплати рівня передбачає 2% рентної плати за користування надрами до районних бюджетів, 3% до бюджетів обласних територіальних громад та 2% до обласних бюджетів за місцезнаходженням інших видобутих корисних викопних ресурсів.

**5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)**

Опис спорудження свердловин № 407 Гадяцького родовища передбачається використання бурового верстату на основі трактора-тракера. Орієнтовна площа земельної ділянки під спорудження свердловин складає 2,0 га. Глибина свердловин 2011 м.

**6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності на альтернативами:**

Місце технічної альтернативи 1.

Майданчик під спорудження не знаходиться на землях природоохоронного призначення. Відстань до найближчої житлової забудови від джерел забруднення повинна складати не менше 300 м згідно ДСП 173-96, можливі допрацювання обсягів та концентрації допустимих викидів в атмосферне повітря від технічних джерел викидів. Дотримання обсягів видобування прісних вод в межах, дозволених дозволом на спеціальне водокористування. Раціональне використання і мінімальне використання природних ресурсів та скорочення надр.

Місце технічної альтернативи 2.

Екологічні та інші обмеження відсутні через відсутність технічної альтернативи.

**7. Необхідна екологічна інженерна підготовка і захист територій за альтернативами:** Місце технічної альтернативи 1.

З метою захисту територій та навколишнього середовища передбачається наступні заходи: влаштування свердловин під складі хімічних реагентів з попереднім збором шлаків, відтворення плит, встановлення водо-масляної сепараторної відстійної для технічних потреб, спорудження амбулаторії із протипожежним резервом для збору відходів бурових свердловин, забезпечення наявності на майданчику засобів нейтралізації та ліквідації забруднень на випадок розливів бурового розчину.

Місце технічної альтернативи 2.

Екологічна інженерна підготовка і захист територій на періоді відсутні через відсутність технічної альтернативи 2.

**8. Можливі екологічні наслідки планованої діяльності на території, потенціально у встановленому порядку**

Місце технічної альтернативи 1.

Планована діяльність не передбачає відходу земель на території, потенціально у встановленому порядку.

Місце технічної альтернативи 2.

Екологічні наслідки планованої діяльності на періоді відсутні через відсутність технічної альтернативи 2.

**9. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:**

Місце технічної альтернативи 1.

- Вплив на атмосферне повітря: обмежаться хороточенням забруднювачами повітря при земляних роботах, роботі автотранспорту, роботи дизельного генератора. Перевищень ГДК забруднюючих речовин на межі СЗЗ та житлової забудови не очікується.

- Вплив на рельєф, грунти, ландшафт, рослинний і тваринний світ. Основні фактори впливу – це видалення певних площ земель для тимчасового користування, знімання родючого шару, ущільнення грунтів, порушення грунтово-рослинного шару під час проведення будівельних робіт. Заявник фактично можуть отримати не бути потенційним забруднювачем грунтів.

- Вплив на водні ресурси району планованої діяльності. Змінний технічний вплив на поверхневі та підземні води можливий внаслідок порушення технологічних процесів на можливих несправностях верхнього сегменту. Вихідні витяжці можуть досягнутись в порушення герметичності трубопроводів на порушеності колон експлуатуючих свердловин. Враховуючи наявне обладнання, організацію належного контролю його технічного стану, відсутність експлуатації вплив на водні ресурси від планованої діяльності мінімальна.

Місце технічної альтернативи 2.

Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля відсутні через відсутність технічної альтернативи.

Місце технічної альтернативи 1.

Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля: наявні в межі виділеної земельної ділянки з сонця, працюючі машини, механізми, бурильні та інші обладнання.

Спорудження свердловин здійснюється техніка в межах відведеної земельної ділянки.

Місце технічної альтернативи 2.

Відсутні через відсутність технічної альтернативи.

**10. Наявність планованої діяльності до переліку на другій категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України "Про оцінку впливу на довкілля"**

Планована діяльність відноситься до другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля, та підлягають оцінці впливу на довкілля пункт 1., п. 3. ст. 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля".

**11. Наявність висновків для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля**

Подання для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

**12. Планований обсяг дослідження та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля**

Дослідження впливу на повітряне, водне, геологічне середовища та грунт, а також соціальне і техногенне середовища, рослинний та тваринний світ, клімат, передбачається виконання розрахунків розсіювання шкідливих речовин в атмосферному повітрі, аналіз концентрації шкідливих речовин на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови, розрахунків рельєфа та рівня шуму.

**13. Процедури оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості**

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

- підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

- проведення громадського обговорення планованої діяльності;

- аналіз узгодженням органом влади з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, що надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

- надання узгоджуючим органом погодженого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого попереднім абзацом;

- врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля узгоджуючий орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обмеженість недопустимість проведення планованої діяльності та визначає екологічні умови її проведення.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає права і можливості громадськості для участі у цій процедурі, зокрема на етапі обговорення обсягу дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу планованої діяльності на довкілля, а також на етапі аналізу узгоджуючим органом суб'єкта господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На етапі громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом шістнадцяти 20 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

**14. Громадське обговорення обсягу дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля**

Протягом 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженому органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надання таких зауважень і пропозицій, якщо є реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду ваших зауважень та пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості, вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Якщо ці надійшли зауваження і пропозиції, суб'єкт господарювання має можливість внести зміни до обсягу та інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, зокрема частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані в процесі громадського обговорення обсягу дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

**15. Рішення про провадження планованої діяльності**

Отримання дозволяючого характеру не видає вона органу державної влади чи органу місцевого самоврядування для проведення планованої діяльності не потрібне. Відповідно частини 3 статті 11 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» висновок з оцінки впливу на довкілля, у якому визначено допустимість проведення планованої діяльності, являється рішенням про проведення планованої діяльності.

**16. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до:**

Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації: 14000, м. Чернігів, пр-т Миру, 14, тел. (0462) 67-49-72.

e-mail: deko_poshta@ecp.gov.ua. Контактна особа: Ганна Валентинівна Корінна.


● КУПЛЮ АВТОМОБІЛЬ, МОТОЦИКЛ, ТРАКТОР, ПРИЧІП ІНШУ ТЕХНІКУ в будь-якому технічному з документами і без, зарядки акумуляторів: ВАЗ, ГАЗ, Москвич. Тел.: 097-10-68-044, 096-008-49-36.

● Продається ДВОРИЩЕ у Варві з усіма зручностями, земельна ділянка приватизована, а також продається ДЛЯНКА 0,12 га на вул. Передмістяна приватизована, поруч із водою, світлом. Тел. 095-717-89-88.

● В с. Гридині продається ДВОРИЩЕ з усіма зручностями, земельна ділянка 0,30 га, в оренді дешево. Тел. 099-83-18-880.

● Продається новий БУДИНОК у Варві з усіма приладдями будівлями гаражі, сараї, погріб, літня кухня, земельна ділянка – придатна для проживання. Плодовий сад, 8,12 га городу. З-фазне електроживлення, вода, опалення з усіх сторін. Тел.: 098-771-46-98, 096-069-07-73.

● Продається ГАРАЖ З ПОГРЕБОМ І САРАЄМ в р-н гру за насосною. Тел. 099-152-95-81.

● КУПЛЮ КОРІВОВ. Дорого. Тел.: 097-870-21-24, 093-898-14-15.

● МУКОПОЛЕМ ЗАКУПОВУЄ ВРХ, КОНІ від наявної та непродуктивної, можливо проблеми. Цілодобово. Тел. 093-800-85-08, 093-800-66-88.

● В хорт Варвін продається АВТОМОБІЛЬ ВАЗ-2101 в хорошому стані на ходу. Ціна договірна. Тел.: 093-37-78-898, 099-089-33-03.

● ТЕРМІНОВО ПОТРІБНІ ОБОРОНЦІ. Чоловіки жінки для роботи на вахті. Київ. Житлом забезпечуємо. Тел.: 050-41-90-110, 097 258-90-65.

● Куплю дорого КОРІВОВ ТА МОЛОДНЯК. Цілодобово. Тел.: 093-806-96-96, 096-992-93-76.

● Продам АВТОМОБІЛЬ ВАЗ-21013, 1990 р.в., ГБО, нова гума. Ціна договірна. Тел. 098-551-03-68.

● Продається 1-кімнатна КВАРТИРА у Варві на вул. Шевченка, 2-й поверх. Тел. 066-028-59-26.

● ЗАКУПОВУЄМО КОРІВ, ВИЧКІВ, ТЕЛИЦЬ, КІЗ. Цілодобово. Тел.: 067-885-11-87, 098-480-26-66.

● Продам приватизовану ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ 0,12 га на вулиці: сот Варва, вул. Авіаторів, 34. Підведена вода, світло і газ до дворам, обрізаний горіх 3х5. Тел. 066-610-49-36, 068-84-39-082.

● Куплю ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ (паї) 2 га, а також ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ під забудову поруч з трасою у Варві. Тел.: 095-200-30-74.

● Куплю ТЕЛЯТ, ВИЧКІВ, КІЗ, ЦАПІВ, КОРІВ, КОНЕЙ, ДОРО. Тел.: 066-348-67-66, 063-864-26-67.

● Продається ДВОРИЩЕ у Варві. Тел. 099-490-34-93.

● Продам потужний БОТЕР 90-2. Кувшин 6-циліндровий ШИФЕР. Тел. 099-369-78-82.

● Продається терміново, недорого ДВОРИЩЕ в с. Сокирне з усіма надвірними будівлями в центрі села Кочергівка. 8 будинків в наявності, є вода, каналізація, водяне самопуск. Город 0,30 га, великий сад, інші приватизовані. Тел. 067-017-28-08. Володимир Іванович.

● КУПЛЮ ВАШЕ АВТО! Дорого! Швидко! Тел.: 066-425-65-32, 063-109-23-51.

● Продається ПОРОСЯТА породи ландрас біла + ландрас (бекон). Тел. 096-05-49-128.

● Постійно закуповуємо БИКІВ, КОРІВ, ТЕЛИЦЬ, КОНЕЙ, ПОШАТ. Самовивіз якого якого ДОРОГО. Тел. 098-16-70-757, 097-33-07-609. Микола.

● Постійно закуповуємо ВРХ, корів, бичків, коней. Можливо якого. Дорого! Тел.: 093-139-46-39, 093-335-61-71. Олександр.

● ПРОДАЮ З ДОСТАВКОЮ пшо, ячмінь, гречку, цвіт, дрова сухі, рубані. Тел: 098-60-08-700.

● Продам ПОРОСЯТ молочного напрямку, а також ОВЕЦЬ та ЯГНЯТ якого якого та інших. Тел. 096-13-47-922.

● Продається БУДИНОК у сот Варва (район аеродрому) з усіма надвірними будівлями. Автономне опалення на газі, земельна ділянка 0,12 га. Ціна договірна. Тел: 098-86-21-321.

● Продається ДВОРИЩЕ по вул. Нікольська, 5. К. без. вода, город 2,10 га біля ріки. Тел. 099-63-86-991.

● Продається ДВОРИЩЕ у Варві по вул. Федоренко по вул. Тополиці, 14. 6 будинків, криниці, сараї, гараж, погріб. Приватизована ділянка 0,46 га. Ціна договірна. Тел.: 066-143-48-44, 066-183-84-37, а також продається ріка РІВЧИК - ПОСУД. Тел: 066-11-46-477.

● Продається 1-кімнатна КВАРТИРА на 6-му поверсі по вул. Мира, гараж. Тел. 095-04-69-674.

● Продається 2-кімнатна КВАРТИРА на 5-му поверсі в новобудові в Кобелятах. Тел: 066-48-39-739.

● Терміново, недорого продається АВТОМОБІЛЬ «Ланос-11», а також ДВИГУН, КОРОБКА ПЕРЕДАЧ, ГЕНЕРАТОР, КАРДАН до ВАЗ-2108. Тел.: 066-42-47-806.

● ПРОДАМ АБО ОБМІНЮЮ на 1-кімнатну квартиру з допомогою приміщення БУДИНОК у Варві. З приладдями, гаражі, погріб, літня кухня. Тел. 096-86-711-86.

● ГОСПОДАРСТВО ЗАКУПОВУЄ на забою відгодовуваних, коней, молодняк, від і дор. Тел.: 066-665-42-36, 067-380-49-34, 067-900-80-80. (Закінчення на 8-й стор.)

БІЙНЯ ЗАКУПОВУЄ ВРХ, коні проблемні, лежачі. Цілодобово. Тел.: 067-769-15-52.


**ВИПУСКНИКИ 11-В КЛАСУ 1991 Р. ВАРВИНСЬКОЇ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ** глибоко сумують з приводу передчасної смерті однокласника **Сергія ЗІЗЮЛЬНИКА** і висловлюють щирі співчуття його родині і близьким.

*В далекій мандрі у нас був великий, Дружній клас.*
*На жаль, доля наш горобець, обскопчалась у вічність відлетіть.*
*Життєвий незамки не обвалю по ріллі.*
*Перед Господом не проси слез.*
*Ангел враз був, мовчанки пальчик, а ми в небесах розкриває крила.*

**ВИПУСКНИКИ ВАРВИНСЬКОЇ ШКОЛИ 1988 РОКУ КРАСНИЙ КЕРЕВНИК П.П. ЧИЛЬ** висловлюють глибокі співчуття Тетяні Ївані Цупаленко з приводу непередчасної втрати – смерті чоловіка **Сергія Васильовича.**

**ВИПУСКНИКИ 1978 Р. ВАРВИНСЬКОЇ ЗОШ І-ІІІ СТ., КЛАСНИЙ КЕРЕВНИК Н.В. БОГОМОЛОВА І КЛАСОВОД Н.В. НАЩЕНКО** висловлюють щирі співчуття Володимиру Ївановичу Дубовому з приводу непередчасної втрати – смерті тата **Сергія Васильовича.**

**ШАНОВНА ВАЛЕНТИНО ІВАНІВНО ВІДНЕНКО ТА ТВОЯ РОДИНА.** Приймі щирі співчуття з приводу непередчасного горя – смерті мами, бабусі, прабабусі **Надії Петрівни ВОЛОХ.**

*Нехай біл лебедю мамі нині перелетіти це горе, а нехай мамі – царство небесне.* **Хуан Пересвіт і Ганна.**

**КОЛЕКТИВ ТАВЕТЕРАНИ РЕДАКЦІЇ «СЛОВО ВАРВИНЩИНИ»** висловлюють свої співчуття бухгалтеру Ользі Миколаївні Пересунько з приводу великої втрати – смерті мами **Ганни Марковни ДАНІЛЕНКО.** *Нехай наші співчуття підтримають родину у такому горі, а Господь бог сонечко душі помилує у Царстві Небесному.*

**ВИПУСКНИКИ 1975 Р. ВАРВИНСЬКОЇ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ** висловлюють свої співчуття колишній однокласниці Ользі Миколаївні Пересунько з приводу непередчасного горя – смерті мами **Ганни Марковни ДАНІЛЕНКО.**

**ШАНОВНІ ОЛЮ, ЯШО І ВАША РОДИНА.** Приймі наші щирі співчуття з приводу непередчасного горя – смерті вашої мами, бабусі і прабабусі **Ганни Марковни ДАНІЛЕНКО.**

*Нехай наші співчуття полегшать ваш страждання, а Ганні Марковні Царство Небесне і світлий спомин.* **Валя Пуц і сім'я Нікі Шевч.**

новини і оголошення

# Чернігівщина

№22(735)30 травня 2019 року

# В обіймах неба, або 4800 стрибків Віталія Лавринця

**Свій перший стрибок він і досі добре пам'ятає. Бо тоді довелося внести в сюжету інструктора стосовно свого віку. Товариші-дев'ятнадцятирічки «накинули» собі по пару років життя і пішли на інструктаж, про який дізналися з оголошення в газеті. Хвилювання не було меж, адже для Віталія це був не лише перший стрибок з парашутом, а й перший політ літаком. Спочатку для хлопця то була скорше перевірка на сміливість, адреналін, нові відчуття, згодом – професійний спорт і врешті-решт щось близьке до мистецтва. На рахунку парашутиста – 4800 стрибків! Якщо стрибати щодня по одному разу, на це знадобиться 13 років життя! Повітряна акробатика, приземлення на точність, стрибки у нічний час і підхоплення Говерли незвичним шляхом – це все і не тільки на рахунку скромного професійного парашутиста, командира авіаційної ланки парашутної підготовки Чернігівського авіаційно-спортивного клубу «Прогрес» Віталія Лавринця.**

## Крила птах

«Господь не дав перші крила, одже дай парашут, аби перевести смак польоту, – посміхається Віталій Миколайович. – Політ з парашутом викликає неповторні емоції, допомагає вчасти від життєвих потрясінь і кризових ситуацій, випробувати себе, самоствердитися... Після кількох перших стрибків я загорівся бажанням займатися цим професійно. Тоді нас стрибало четверо товаришів, а у спорті лишився я один. Мені вистачило на двадцять стрибали, а навчитися вправно володіти елементами. Приємнолося з точністю до сантиметра, виконувати акробатичні трюки під час польоту».

Втомно було шкодувати, коли він став спортсменом-початківцем, і через за чотири роки напоєнтний хлопець отримав звання майстра спорту.

«Я гадаю, до речі, мене теж довелося чимало «настрибати», адже служив у військово-повітряних силах. Спочатку на теренах України, потім у Польщі».

Раніше парашутним спортом ми займались будь-хто, запевняє наш герой, головне, щоб здоров'я дозволяло, ну і бажання, звісно, було. Тепер є ще одне обмеження – матеріальне...

«Авіаційний спорт – це досить дорога задоволення. На щастя, ми маємо велику спадщину: аеродроми, будівлі, техніку, парашути... От якби ще держава допомагала... А за зараз, щоб спортсмену попасти на змагання, то він заплатити треба за участь, – обурюється чоловік. – А хотілось би парашутисту-любителю виплати чималеньку суму за можливість здійснити стрибок».

с.3

с.2

Захистити президента Зеленського від депутатського гноєтуму здатний лише народ?

с.4

Розорена спадщина: чи можливо врятувати тисячолітні кургани від знищення?

с.6

Дмитро Головко: «Піски – це мій Всесвіт!»

## 1 НЕРУХОМІСТЬ/ ЗЕМЕЛЬНІ ДІЛЯНКИ

[illegible]

## 2 АВТОМОТО-ТРАНСПОРТ

[illegible]

## 3 С/Г ТЕХНІКА

[illegible]

## 5 ОБЛАДНАННЯ І МАТЕРІАЛИ

[illegible]

## 6 БУДІВНИЦТВО

[illegible]

## 7 ПОБУТОВА ТЕХНІКА

[illegible]

## 9 ПТАХИ ТА ІНШІ ТВАРИНИ

[illegible]

## 11 ПОСЛУГИ

[illegible]

## 12 РИНОК ПРАЦІ

[illegible]

## 14 ВСЕ ДЛЯ ДОМУ

[illegible]

## 18 ПОВІДОМЛЕННЯ

[illegible]

СВЯТО

# Миколин ярмарок відгримів у Прилуках

**На минулих вихідних в Прилуках пройшло вже традиційне, веселе, колоритне дійство з конкурсами та виставками – Миколин ярмарок.**

[illegible]

Марія ПУЧИНЕЦЬ

## ПОВІДОМЛЕННЯ про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

[illegible]

**1. Інформація про суб'єкта господарювання**

[illegible]

**2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи**

[illegible]

**3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи**

[illegible]

**4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності**

[illegible]

**5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)**

[illegible]

**6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами**

[illegible]

**7. Необхідна інженерна підготовка і захист території за альтернативами**

[illegible]

**8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля**

[illegible]

**9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля**

[illegible]

**10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля**

[illegible]

**11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля**

[illegible]

**12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості**

[illegible]

**13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля**

[illegible]

**14. Рішення про провадження планованої діяльності**

[illegible]

**15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до:**

[illegible]

# Довідка

Видана ПрАТ «Галс-К», Договір про спільну діяльність від 19.01.1999 №35/4 – уповноважена особа ПрАТ «Галс-К», в тому, що на дошці оголошень Гнідинцівської сільської ради, Варвинського району, Чернігівської області, 30.05.2019 року розміщено Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (Споруджування свердловини № 407 Гнідинцівського родовища).

Довідка складена з метою забезпечення гласності оцінки впливу на довкілля, підтвердження факту розміщення Повідомлення про плановану діяльність на території Гнідинцівської сільської ради та доведення інформації щодо цього до відома мешканців та інших зацікавлених осіб.

Довідка буде надана в Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації додатком до звіту про оцінку впливу на довкілля.

Голова Гнідинцівської сільської ради

Варвинського району Н.І. Міщенко

30.05.2019р.

УКРАЇНА

ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

пр-т Миру, 14, м. Чернігів, 14000, тел./факс (0462) 67-48-70, e-mail: [illegible] ЄДРПОУ 38409558

04.07.2019 № 06-07/1761 На № _____ від _____

Приватне акціонерне товариство «Газс-К»

17500, Чернігівська обл., м. Прилуки, вул. Вокзальна, буд. 3

***Щодо зауважень та пропозицій до планованої діяльності***

Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації на виконання ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» розглянув повідомлення про плановану діяльність «Спорудження свердловини № 407 Гнідинцівського родовища» (реєстраційний номер справи 20195303755 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля), яка підлягає оцінці впливу на довкілля та в межах компетенції повідомляє наступне.

Протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення вказаного повідомлення про плановану діяльність зауваження та пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля від громадських організацій та окремих громадян до Департаменту не надходили.

Директор К. САХНЕВИЧ

Ана Жолтовська 0462(67-79-34)

**ДОГОВІР** N45

**про надання послуг**

**м.Варва** «04» 10 20 19 р.

**Сторони:**

**Замовник** Учасники Договору №35/4 від 19.01.1999р. про спільну діяльність в Прилуцькому нафтогазопромисловому районі ПАТ «Укрнафта», ТОВ «Карлтон Трейдінг Україна» та ПрАТ «Галс-К», від імені яких згідно з довіреностями №01/01/07-988/д від 27.12.2018р., № 35-СД від 02.01.2019р. та № 36-СД від 02.01.2019р. діє Приватне акціонерне товариство «Галс-К» надалі «Договір про спільну діяльність від 19.01.1999 №35/4-уповноважена особа ПрАТ «Галс-К» 31566427» (далі – Замовник) в особі виконавчого директора спільної діяльності Рубахи Миколи Григоровича

**Виконавець ТОВ** ***«Редакція газети «Слово Варвинщини»*** в особі ***директора Зими Є.В.***, діючого на підставі ***статуту*** з другої сторони,

уклали цей Договір про наступне:

**1. Предмет договору.**

**1.1.** Виконавець зобов'язується за завданням Замовника виконати послуги **по розміщенню інформаційних матеріалів і повідомлень, оголошень** в порядку та на умовах, визначених цим Договором.

**2. Відомості про послуги.**

2.1. ВИКОНАВЕЦЬ зобов'язується опублікувати у газеті "Слово Варвинщини" № 41 від 10 жовтня 2019 року оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля спорудження свердловини № 407 Гнідинцівського родовища, надане ЗАМОВНИКОМ.

**3. Ціна та умови оплати.**

3.1. Вартість послуг визначається згідно поданого рахунку та складає 2240 (Дві тис. двісті сорок) грн.

3.2. Акт про надані послуги підписується сторонами до 10 числа місяця, наступного за календарним місяцем, в якому фактично надавалися послуги.

3.3. Замовник зобов'язаний перерахувати суму, зазначену в рахунку, за 4 календарні дні до запланованої дати виходу публікації.

3.4. Опублікування замовлення здійснюється після надходження оплати на рахунок виконавця у найближчому номері газети.

**4. Обов'язки сторін.**

4.1. Обов'язки Виконавця:

4.1.1. Своєчасно та якісно надавати послуги зазначені в п. 2.1 цього Договору.

4.1.2. При виникненні обставин, що перешкоджають належному виконанню своїх зобов'язань, згідно з цим Договором, терміново повідомити про це Замовника.

4.1.3. Підписувати та передавати Замовнику акти про надання послуг.

4.2. Обов'язки Замовника:

4.2.1. Надавати Виконавцеві за його вказівкою всі необхідні документи та інформацію, необхідну для належного виконання послуг, вказаних в п. 2.1 цього Договору.

4.2.2. Оплачувати послуги на умовах та в порядку, зазначеному в п. 3 цього Договору.

4.2.3. Приймати від Виконавця послуги, що надаються згідно з цим Договором.

**5. Відповідальність сторін та вирішення спорів.**

5.1. У випадку порушення своїх зобов'язань за цим Договором Сторони несуть відповідальність, визначену цим Договором та чинним законодавством. Порушенням зобов'язання є його невиконання або неналежне виконання, тобто виконання з порушенням умов, визначених змістом зобов'язання.

5.2. Сторони не несуть відповідальність за порушення своїх зобов'язань за цим Договором, якщо воно сталося не з їх вини. Сторона вважається не винуватою, якщо вона доведе, що вжила всіх залежних від неї заходів для належного виконання зобов'язання.

5.3. Жодна із Сторін не несе відповідальність за невиконання чи неналежне виконання своїх зобов'язань по цьому Договору, якщо це невиконання чи неналежне виконання зумовлені дією обставин непереборної сили (форс-мажорних обставин). Сторона, для якої склались форс-мажорні обставини, зобов'язана не пізніше терміново повідомити у письмовій формі іншу Сторону.

**6. Строк дії Договору та інші умови.**

6.1. Договір набуває чинності з моменту його підписання Сторонами і діє до 31 грудня 2019 року.

6.2.Умови даного Договору можуть бути змінені за взаємною згодою Сторін з обов'язковим складанням письмового документу.

**9. ЮРИДИЧНІ АДРЕСИ ТА РЕКВІЗИТИ СТОРІН**

| **ВИКОНАВЕЦЬ** | **ЗАМОВНИК** |
|---|---|
| **ТОВ «Редакція газети** | Договір про спільну діяльність від 19.01.1999 №35/4-уповноважена особа ПрАТ «Галс-К» 31566427, |
| **«Слово Варвинщини»** | |
| 17600, смт Варва, | 17500, Чернігівська обл., м. Прилуки, вул. Вокзальна, 3, кв.3 |
| вулиця Шевченка, будинок, 13 | |
| Код ЄДРПОУ 02476215 | Р/р № 26002200143019 |
| р/р 26005585164 | в ПАТ "Сіті банк " м. Київ |
| АТ «Райффайзен Банк Аваль» | МФО 300584 |
| МФО 380805 | Код - 534663345 |
| телефон: (04636) 2-12-83 | Ін. податковий № 534663345 |
| **Директор** | **Виконавчий директор** |
| | **спільної діяльності** |
| **_____ Є.В. Зима** | **_____ М.Г. Рубаха** |
| (підпис) | (підпис) |
| М.П | М.П |

**ДОГОВІР № 8**
**про надання послуг**

м. Чернігів "03" жовтня 2019 р.

**Фізична особа - підприємець Дзюба Сергій Вікторович**, надалі **ВИКОНАВЕЦЬ**, в особі Дзюби Сергія Вікторовича, що діє на підставі Виписки з Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців, з однієї сторони та Учасники Договору №35/4 від 19.01.1999р. про спільну діяльність в Прилуцькому нафтогазопромисловому районі ПАТ «Укрнафта», ТОВ «Карлтон Трейдінг Україна» та ПрАТ «Галс-К», від імені яких згідно з довіреностями №01/01/07-988/д від 27.12.2018р., № 35-СД від 02.01.2019р. та № 36-СД від 02.01.2019р. діє Приватне акціонерне товариство «Галс-К» надалі «Договір про спільну діяльність від 19.01.1999 №35/4-уповноважена особа ПрАТ «Галс-К» 31566427» або «Замовник» в особі виконавчого директора спільної діяльності Рубахи Миколи Григоровича, з другої сторони, разом - Сторони уклали цей договір про наступне:

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. ВИКОНАВЕЦЬ зобов'язується опублікувати у газеті «Чернігівщина: новини і оголошення» № 41 від 10 жовтня 2019 року оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля спорудження свердловини № 407 Гнідинцівського родовища, надані ЗАМОВНИКОМ.

## 2. ЗОБОВЯЗАННЯ СТОРІН

2.1. ВИКОНАВЕЦЬ:
2.1.1. Надає послуги по розміщенню інформаційного матеріалу ЗАМОВНИКА у газеті «Чернігівщина: новини і оголошення».
2.1.2. Залишає за собою всі авторські права на розроблені оригінал-макети рекламних блоків.
2.2. ЗАМОВНИК:
2.2.1. Надає ВИКОНАВЦЮ інформацію і необхідні матеріали з правом публікації у газеті " «Чернігівщина: новини і оголошення».
2.2.2. Несе повну відповідальність за зміст і відповідність рекламних матеріалів, а також за дотримання авторських і суміжних прав відповідно до законодавства України.
2.2.3. Проводить оплату послуг ВИКОНАВЦЯ, у розмірах і в строки встановлені Договором.

## 3. ВАРТІСТЬ ПОСЛУГ І ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

3.1. Розрахунки між сторонами за даним Договором здійснюються на підставі акту прийняття передачі наданих послуг протягом п'яти банківських днів.
3.2. Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля займає площу 403 см$^2$. Загальна сума за Договором становить 3627,00 грн (три тисячі шістсот двадцять сім гривень 00 копійок). Без ПДВ

## 4. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

4.1. У випадку затримки виконання предмету договору в термін, передбачений в п.1.1. цього Договору ВИКОНАВЕЦЬ несе відповідальність згідно з чинним законодавством України, сплачує пеню в розмірі 0,1% вартості послуг, з яких допущено прострочення виконання за кожний день прострочення, а за прострочення понад тридцять днів додатково стягується штраф у розмірі 7% вказаної вартості.
4.2. У випадку несвоєчасної оплати ЗАМОВНИК сплачує ВИКОНАВЦЮ пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ, що діяла у період прострочення платежу від несвоєчасної суми за кожен день прострочення.
4.3. Оплата пені не звільняє ВИКОНАВЦЯ від виконання предмету договору.

## 5. ФОРС-МАЖОР

5.1. СТОРОНИ звільняються від відповідальності за повне чи часткове невиконання або неналежне виконання зобов'язань, передбачених цим Договором, якщо воно сталося внаслідок дії форс-мажорних обставин.
5.2. Під форс-мажорними обставинами в цьому договорі слід розуміти будь-які обставини зовнішнього щодо СТОРІН характеру, що виникли без вини СТОРІН, поза їх волею або всупереч волі чи бажанню СТОРІН, і які не можна було ні передбачити, ні уникнути, включаючи стихійні явища природного характеру (землетруси, повені, урагани, руйнування в результаті блискавки тощо), лиха техногенного та антропогенного походження (вибухи, пожежі, вихід із ладу машин, обладнання тощо) обставини суспільного життя (воєнні дії, громадські хвилювання, епідемії, страйки, бойкоти тощо), а також видання актів органів державної влади чи місцевого самоврядування, інші законні або незаконні заборонні заходи названих органів, які унеможливлюють виконання СТОРОНАМИ зобов'язань за цим Договором або перешкоджають такому виконанню тощо.
5.3. СТОРОНА, що не має можливості належним чином виконати свої зобов'язання за цим Договором внаслідок дії форс-мажорних обставин, повинна письмово повідомити іншу СТОРОНУ про існуючі перешкоди та їх вплив на виконання зобов'язань за цим Договором.
5.4. Якщо форс-мажорні обставини діють протягом 10 днів поспіль і не виявляють ознак припинення, цей Договір може бути розірваний на майбутнє ЗАМОВНИКОМ або ВИКОНАВЦЕМ шляхом направлення письмового повідомлення про це іншій Стороні.
5.5. Існування форс-мажорних обставин повинне бути підтвердження компетентним органом.

## 6. РОЗВ'ЯЗАННЯ СПОРІВ

6.1. Усі спори між СТОРОНАМИ, з яких не було досягнуто згоди, розв'язуються відповідно до законодавства України в судовому порядку за встановленою підвідомчістю та підсудністю такого спору.
6.2. СТОРОНИ визначають, що досудове врегулювання спорів (направлення претензій) є обов'язковим.

## 7. ТЕРМІН ДІЇ ДОГОВОРУ

7.1. Відповідно до ст. 631 Цивільного Кодексу України, даний договір вступає в силу з дати підписання його обома СТОРОНАМИ і діє по **31 грудня 2019 р.**, а в частині проведення розрахунків – до повного їх завершення.

## 8. ІНШІ УМОВИ

8.1. Після підписання цього Договору всі переговори за ним, листування, попередні угоди та протоколи про наміри з питань, що так чи інакше стосуються цього Договору, втрачають юридичну силу.
8.2. Зміни до цього Договору можуть бути внесені за взаємною згодою СТОРІН, що оформляються додатковою угодою до цього Договору, сторона Договору, яка одержала пропозицію про зміну чи розірвання Договору, у двадцятиденний термін після одержання пропозиції повідомляє другу СТОРОНУ про результати її розгляду. У разі, якщо СТОРОНИ не досягли згоди щодо зміни чи розірвання Договору або в разі неодержання відповіді у встановлений термін з урахуванням часу поштового обігу, заінтересована СТОРОНА має право передати спір на вирішення суду.
8.3. Якщо СТОРОНА виконала своє зобов'язання до розірвання Договору вона має право вимагати від другої СТОРОНИ виконання зобов'язання після розірвання Договору.
8.4. Зміни та доповнення, додаткові угоди та додатки до цього Договору є його невід'ємною частиною і мають юридичну силу в разі, якщо вони викладені у письмовій формі та підписані уповноваженими на те представниками СТОРІН.
8.5. Усі правові відносини, що виникають у зв'язку з виконанням цього Договору і не врегульовані ним, регламентуються нормами чинного законодавства.
8.6. Достроково Договір може бути розірвано у випадках:
- за згодою сторін;
- за рішенням суду.
8.7. Цей Договір складений українською мовою у двох примірниках, кожний з яких має однакову юридичну силу.
8.8. Інформація про цей договір, відповідно до Закону України "Про відкритість використання публічних коштів", буде оприлюднена на Єдиному веб-портал: використання публічних коштів.

## 9. ЮРИДИЧНІ АДРЕСИ ТА РЕКВІЗИТИ СТОРІН

**ВИКОНАВЕЦЬ**
Фізична особа-підприємець
Дзюба Сергій Вікторович
*Юридична адреса:* 14034, м. Чернігів,
вул. Максима Березовського, буд. 1, кв. 49
*Адреса для листування:* 14013, м. Чернігів,
вул. О.Міхнюка, буд. 41-А, к.2 кв. 2
Код ЄДРПОУ 2363909636
р/р 26009051440397
в Чернігівському РУ АТ КБ «Приватбанк»
МФО 353586
тел. (0462)674700
Платник єдиного податку
3 група (5% без ПДВ)

**Фізична особа-підприємець**
**Дзюба С.В.**

Дзюба Сергій Вікторович
Дзюба

М.П

**ЗАМОВНИК**
Договір про спільну діяльність від
19.01.1999 №15/4-уповноважена особа
ПрАТ «Галс-К» 31566427,
17500, Чернігівська обл., м. Прилуки,
вул. Вокзальна, 3, кв.3
Р/р № 26002200143019
в ПАТ "Сітi банк " м. Київ
МФО 300584
Код - 534663345
Ін. податковий № 534663345

**Виконавчий директор**
**спільної діяльності**

**М.Г. Рубаха**
(підпис)

М.П

Платіжне доручення № 12580 прим.1 0410001

від "07" жовтня 2019 р. Одержано банком

Платник ДСД № 35/4 - ПрАТ "Галс-К уповноважена 07 жовтня 2019 р.

Код 534663345

| | Код банку | ДЕБЕТ рах № | СУМА |
|---|---|---|---|
| Банк платника АТ "СІТІБАНК" у м. | 300584 | UA523005840000026002200143019 | 11 596,10 |
| Отримувач ДЕПРЧОДА | | КРЕДИТ рах № | |
| Код 38709568 | Код банку | 31255249185953 | |
| Банк отримувача ДЕРЖКАЗНАЧЕЙСЬКА СЛУЖБА УКРАЇНИ,М.КИЇВ у м. | 820172 | | |

Сума словами

Одинадцять тисяч п'ятсот дев'яносто шість гривень 10 копійок

Призначення платежу

Оплата за проведення громад.обговорення в процесі оцінки впливуна довкілля згідно рахунку№24 від03.10.2019р.БезПДВ

ДР

М.П. Підписи

Проведено банком 07 жовтня 2019 р. Підпис банку