

№ 10482(реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля планованої діяльності)**ЗВІТ****з оцінки впливу на довкілля
ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
З ВИДОБУВАННЯ ПИТНИХ ПІДЗЕМНИХ ВОД ЖИХАРСЬКОГО
РОДОВИЩА (ДІЛЯНКА ВОДОЗАБОРУ ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»,
СВЕРДЛОВИНИ №№ 1 (405), 2)
З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПИТНИХ, САНІТАРНО-
ГІГІЄНИЧНИХ, ВИРОБНИЧИХ ПОТРЕБ ТА ЗДІЙСНЕННЯ
НЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ,
У ТОМУ ЧИСЛІ РЕАЛІЗАЦІЇ ФАСОВАНОЇ ВОДИ
БЕЗПОСЕРЕДНЬО СПОЖИВАЧАМ ТА ЧЕРЕЗ ТОРГОВЕЛЬНУ
МЕРЕЖУ**

Виконавець:
**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ТЕХНІЧНА
ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «УКРАЇНА»**
Код ЄДРПОУ – 32300782
61166, Харківська обл., м. Харків, вул. Серпова, 4,
оф. 500-3,
тел.+38(067) 757-22-57,
<https://ukraine.kharkiv.ua>
Директор



Олена БОЖКО
_____ 23 _____ 2025 р.

Суб'єкт господарювання:
**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.»**
Код ЄДРПОУ – 43622332
61109, Харківська область, м. Харків,
Мереф'янське шосе, 21,
тел. +380504070070,
e-mail: chystavodakh@gmail.com



Директор

Валентин КУЗЬМИН
_____ 23 _____ 2025 р.

ХАРКІВ – 2025

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| 1. ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ | 5 |
| 1.1. Опис місця провадження планованої діяльності | 8 |
| 1.2. Цілі планованої діяльності | 16 |
| 1.3. Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності..... | 17 |
| 1.4. Опис основних характеристик планованої діяльності (зокрема виробничих процесів)..... | 17 |
| 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 випромінювання, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності | 32 |
| 1.5.1. Оцінка впливу на довкілля при проведенні підготовчих і будівельних робіт | 32 |
| 1.5.2. Оцінка впливу на довкілля при експлуатації..... | 32 |
| 1.5.2.1. Оцінка впливу на атмосферне повітря..... | 32 |
| 1.5.2.2 оцінка за видами очікуваного шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання | 41 |
| 1.5.2.3. Оцінка за видами та кількістю забруднення ґрунту та надр | 51 |
| 1.5.2.4. Оцінка впливу на водне середовище | 56 |
| 1.5.2.5. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів | 82 |
| 1.5.2.6. Оцінка впливу на рослинний, тваринний світ та заповідні об'єкти | 86 |
| 2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ | 87 |
| 3. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ | 88 |
| 3.1. Кліматична характеристика району розміщення об'єкта..... | 88 |
| 3.2. Стан атмосферного повітря | 89 |
| 3.3. Геологічні умови..... | 91 |
| 3.4. Гідрологічні та гідрогеологічні умови | 94 |
| 3.5. Ґрунтовий покрив | 99 |
| 3.6. Характеристика рослинного і тваринного світу, об'єктів природно-заповідного фонду..... | 101 |
| 3.7. Характеристика об'єктів культурної спадщини | 108 |
| 4. ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ | 109 |
| 4.1. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи..... | 109 |
| 4.2. Фактори довкілля, що можуть зазнати впливу з боку планованої діяльності | 109 |
| 5. ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНА ТА МАСШТАБ ТАКОГО ВПЛИВУ | 117 |
| 5.1. Вплив, зумовлений виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності | 117 |
| 5.2. Вплив, зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття | 117 |
| 5.3. Вплив, зумовлений викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійснення операцій у сфері управління відходами | 118 |
| 5.4. Вплив зумовлений ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій | 121 |
| 5.4.1. Оцінка ризику впливу на здоров'я населення..... | 121 |
| 5.4.2. Оцінка техногенного впливу планованої діяльності | 124 |
| 5.4.3. Оцінка впливу планованої діяльності через можливість виникнення аварійних ситуацій | 124 |
| 5.5. 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..... | 127 |
| 5.6. Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату..... | 150 |
| 5.7. Вплив, зумовлений технологією і речовинами, що використовуються..... | 150 |
| 6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ..... | 152 |
| 7. ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ..... | 154 |
| 8. ОПИС ОЧІКУВАНОВОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОВОГО ВРАЗЛИВІСТЮ ПРОЕКТУ ДО РИЗИКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЧИ ПОМ'ЯКШЕННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЗАХОДІВ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ..... | 159 |
| 9. ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ..... | 161 |
| 10. ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОБСЯГУ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РІВНЯ ДЕТАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ВКЛЮЧЕННЮ ДО ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ..... | 162 |
| 11. СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ..... | 163 |
| 12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДІТОРІЮ..... | 166 |
| 13. СПИСОК ПОСИЛАНЬ..... | 172 |

ДОДАТКИ

1. Спеціальний дозвіл на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданий Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254).
2. Протокол засідання колегії Державної комісії України по запасах корисних копалин № 5600 від 5 липня 2023 року.
3. Рішення № 1 єдиного учасника ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» від 15.05.2020 року щодо утворення нової юридичної особи.
4. Дозвіл на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020 р., виданий Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.
5. Договір оренди землі від 04.12.2018 р. земельної ділянки з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010 між ТОВ «КАПІТАЛ К.» та Харківською міською радою, та додаткова угода до зазначеного договору від 13.12.2024 р.
6. Угода про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01.03.02021 р. та додаткова угода до неї від 17.04.2023 р.
7. Свідоцтва про право власності на об'єкти нерухомого майна.
8. Договір оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 р. з ТОВ «КАПІТАЛ К.» та додаткова угода до зазначеного договору від 01.05.2025 р.
9. Технічні паспорти артезіанських свердловин №1(405) і №2
10. Протоколи досліджень якості води зі свердловин до і після очищення.
11. Паспорт радіаційної якості води.
12. Зведені дані замірів статистичних і динамічних рівнів води в експлуатаційних свердловинах водозабору.

13. Лист Держводагенства України на № 11092024-1 від 11.09.2024 р. щодо погодження проєкту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища.

14. Лист Державної служби геології та надр України на лист від 30.05.2024 р. № 30052024-1. щодо погодження проєкту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища.

15. Лист ГУ Держпродспоживслужби в Харківській області № 4.1-057/2/7267-24 від 29.08.2024 р. щодо погодження проєкту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища.

16. Лист Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської ОВА № 03.01-18/2365 від 27.08.2024 р. щодо погодження проєкту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища.

17. Звіт за результатами роботи «Санітарно-епідеміологічна оцінка Проєкту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К. в м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21», проведеної Державною установою «Інститут громадського здоров'я ім. О. М. Марзєєва НАМН України».

18. Лист Харківського регіонального центру з гідрометеорології № 9920-1-584/9920-05 від 18.06.2024 р. щодо кліматичної характеристики району розміщення об'єкту планованої діяльності.

19. Лист Харківського регіонального центру з гідрометеорології № 9920-1-585/9920-07 та № 9920-1-586/9920-07 від 18.06.2024 р. щодо фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

20. Витяг з офіційних реєстрів ЕкоСистеми, сформований відповідно до ст. 10 Закону України «Про доступ до публічної інформації».

21. Лист Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської ОДА № 03.01-18/1254 від 29.04.2025 р.

22. Технічні характеристики обладнання.

23. Дозвіл на експлуатацію свердловин під час геологічного вивчення та розробки родовищ корисних копалин, виданий Північно-східним міжрегіональним управлінням Державної служби з питань праці.

24. Розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, проведені в програмному комплексі ЕОЛ 5.3.8.

25. Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, оприлюднене ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в засобах масової інформації

26. Фотофіксація Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на дошках оголошень

27. Лист Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації № 03.02-18/87 від 09.01.2025 р. щодо зауважень та пропозицій до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з оцінки впливу на довкілля від громадськості.

Загальні відомості про авторів звіту з оцінки впливу на довкілля

Роботи з доопрацювання Звіту з ОВД планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» виконувались ТОВ НТВК «УКРАЇНА» протягом 2025 року.

| Кваліфікація авторів / виконавців | | | | | |
|--|--|---|--|---|--------------------------------------|
| <i>Посада</i> | <i>Ступінь вищої освіти/ Документ про освіту</i> | <i>Спеціальність</i> | <i>Кваліфікація</i> | <i>Підпис</i> | <i>П.І.Б. авторів або виконавців</i> |
| Виконавчий директор ТОВ НТВК «УКРАЇНА» | Магістр Диплом ХА № 36884644 від 03.07.2009 | Екологія та охорона навколишнього середовища | Магістр екології та охорони навколишнього середовища |  | Олександра КРАВЧЕНКО |
| Фізична особа-підприємець | Спеціаліст Диплом НК № 27795426 від 30.06.2005 | Екологія та охорона навколишнього середовища | Еколог |  | Світлана ЦИБЕНКО |
| Фізична особа-підприємець | Магістр Диплом ХА № 28432992 від 02.02.2006 | Екологія та охорона навколишнього середовища | Магістр екології та охорони навколишнього середовища, викладач |  | Марія УРАЗОВСЬКА |
| Фізична особа-підприємець | Спеціаліст Диплом ЛО ВЕ № 004549 від 25.06.1996 | Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів | Еколог, організатор управління |  | Євген СИРОТЕНКО |

1. ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Планована діяльність ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» з видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1 (405), 2) підлягає оцінці впливу на довкілля згідно з частиною 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року (зі змінами та доповненнями): абзац 1 пункту 3 – видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням.

Планована діяльність відноситься до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля.

Планована діяльність передбачає видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) та здійснення нецентралізованого питного водопостачання, а також реалізації фасованої води безпосередньо споживачам та через торгівельну мережу.

Здійснення планованої діяльності передбачається в північній частині Харківської області, в південній частині м. Харкова, в Основ'янському районі міста, на південний схід від селища Жихор-2, за адресою: Мереф'янське шосе, б. 21.

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для наявного водозабору питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1 (405), 2) з метою отримання спеціального дозволу на користування надрами відповідно до вимог ст. 16-2 Кодексу України про надра.

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з 2-х свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною 70 м кожна. Обидві експлуатаційні свердловини обладнані на водоносний горизонт у відкладах палеоцену, знаходяться на відстані 22 м одна від одної.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислового розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Протягом експлуатаційного терміну (25 років) напрямок використання підземних вод змінюватися не буде.

Для доведення води до якості питної у відповідності вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» на підприємстві існує цех очистки води, обладнаний фільтраційними колонами, системами зворотного осмосу та накопичувальними ємностями.

Для реалізації в торгівельній мережі очищена вода фасується у ПЕТ-тару. Виробництво ПЕТ-тари з преформи (спеціальні полімерні заготовки для одержання пляшок чи бутилів) здійснюється в цеху виробництва ПЕТ-тари.

Доставка води споживачам також здійснюється власним автотранспортом підприємства (автоцистерни).

Оцінка впливу на довкілля спрямована на запобігання шкоді навколишньому середовищу, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про

провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (зі змінами) визначає загальні вимоги в галузі охорони навколишнього середовища при розміщенні, проектуванні, будівництві, введенні в експлуатацію, експлуатації, консервації, споруд та інших об'єктів. Законом встановлено використання природних ресурсів громадянами, підприємствами, установами та організаціями здійснюється з додержанням обов'язкових екологічних вимог:

а) раціонального і економного використання природних ресурсів на основі широкого застосування новітніх технологій;

б) здійснення заходів щодо запобігання псуванню, забрудненню, виснаженню природних ресурсів, негативному впливу на стан навколишнього природного середовища;

в) здійснення заходів щодо відтворення відновлюваних природних ресурсів;

г) застосування біологічних, хімічних та інших методів поліпшення якості природних ресурсів, які забезпечують охорону навколишнього природного середовища і безпеку здоров'я населення;

д) збереження територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, що підлягають особливій охороні;

е) здійснення господарської та іншої діяльності без порушення екологічних прав інших осіб.

1.1. Опис місця провадження планованої діяльності

Здійснення планованої діяльності з видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1 (405), 2) передбачається в північній частині Харківської області, в південній частині м. Харкова, в Основ'янському районі міста, на південний схід від селища Жихор-2, за адресою: Мереш'янське шосе, б. 21.

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для наявного водозабору питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1 (405), 2) з метою отримання спеціального дозволу на користування надрами відповідно до вимог ст. 16-2 Кодексу України про надра.

Наразі підприємство здійснює діяльність в межах спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рік № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення. Спеціальний дозвіл на користування надрами наведений у Додатку 1. ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» є правонаступником надрокористувача ТОВ «Артпроект». (Додаток 3).

У фізико-географічному відношенні район розміщення Жихарського родовища питних підземних вод розташований на південно-західних відрогів Середньо-Руської височини, у межах лісостепової ландшафтної зони.

В геоструктурному плані територія відноситься до південної крайової частини північного борту Дніпровсько-Донецької западини, яка характеризується відносно спокійним заляганням порід осадового комплексу, з загальним зануренням шарів у південно-західному напрямку.

У геоморфологічному відношенні родовище розташоване на лівобережжі р. Уди, в 0,5 км від річкового русла, у межах першої надзапавної тераси, з загальним ухилом денної поверхні 0,002-0,004 у напрямку на південний захід. Абсолютні відмітки поверхні місцевості на ділянці водозабору коливаються у межах 99-102 м.

Оглядова карта розміщення Жихарського родовища питних підземних вод наведена на рис. 1.1.



▲ - Жихарське родовище питних підземних вод

Рисунок 1.1 – Оглядова карта району розміщення Жихарського родовища питних підземних вод

Здійснення планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» з видобування питних підземних вод Жихарського родовища передбачається за адресою: м. Харків, Мерешанське шосе, 21, в межах земельної ділянки з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010.

Відомості про земельну ділянку:

Площа: 0,2270 га.

Категорія: Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.

Призначення: 11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Власність: комунальна власність.

Орендар: ТОВ «КАПІТАЛ К.». Користування земельною ділянкою здійснюється ТОВ «КАПІТАЛ К.» згідно з договором оренди землі від 04.12.2018 року з Харківською міською радою та додатковою угодою до зазначеного договору від 13.12.2024 року (Додаток 5).

Відповідно до умов Угоди про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01.03.2021 року та додаткової угоди до неї від 17.04.2023 року (Додаток 6), землекористувач ТОВ «КАПІТАЛ К.» надає надкористувачу ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» право користування земельною ділянкою з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010 для проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод з двох артезіанських свердловин № 1 (405), № 2 за адресою: м. Харків Мерешанське шосе, б. 21, відповідно до спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 року № 4903.

На земельній ділянці знаходяться об'єкти нерухомого майна: нежитлові будівлі літ. «Б-1» загальною площею 14,0 м², літ. «В-1» загальною площею 236,7 м², літ. «Е-1» загальною площею 170,2 м², які знаходяться у власності ТОВ «КАПІТАЛ К.». Свідоцтва про право власності наведені у Додатку 7.

Користування нежитловими будівлями літ. «Б-1» площею 14,0 м², літ. «Е-1» площею 170,2 м² та частиною нежитлової будівлі літ. «В-1» площею 232,1 м², здійснюється ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з договором оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 року з ТОВ «КАПІТАЛ К.» та додатковою угодою до зазначеного договору від 01.05.2025 року (Додаток 8).

На даній земельній ділянці розташовані: водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», який складається з 2-х свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, будівля цеху розливу та водопідготовки (літ. «Е-1»), будівля виробництва ПЕТ-тари (літ. «А-1»). Свердловина № 1 (405) розміщується в будівлі «Б-1».

На земельній ділянці є існуючі, необхідні для функціонування об'єкту планованої діяльності інженерні мережі та комунікації, зокрема мережі водопостачання, електропостачання. Під'їзд автотранспорту забезпечується з Сімферопольського шосе, що розташоване з північного напрямку від майданчику.

Розміщення земельної ділянки на публічній кадастровій карті України наведено на рисунку 1.2.

Супутникова зйомка району розташування підприємства наведена на рисунку 1.3.

Розміщення об'єктів планованої діяльності на даній земельній ділянці відповідає генеральному плану м. Харків, затвердженого рішенням сесії Харківської міської ради від 27.02.2013 року № 1024/13 зі змінами в редакції рішення сесії Харківської міської ради від 18.12.2019 року № 1902/19 (рис. 1.4).

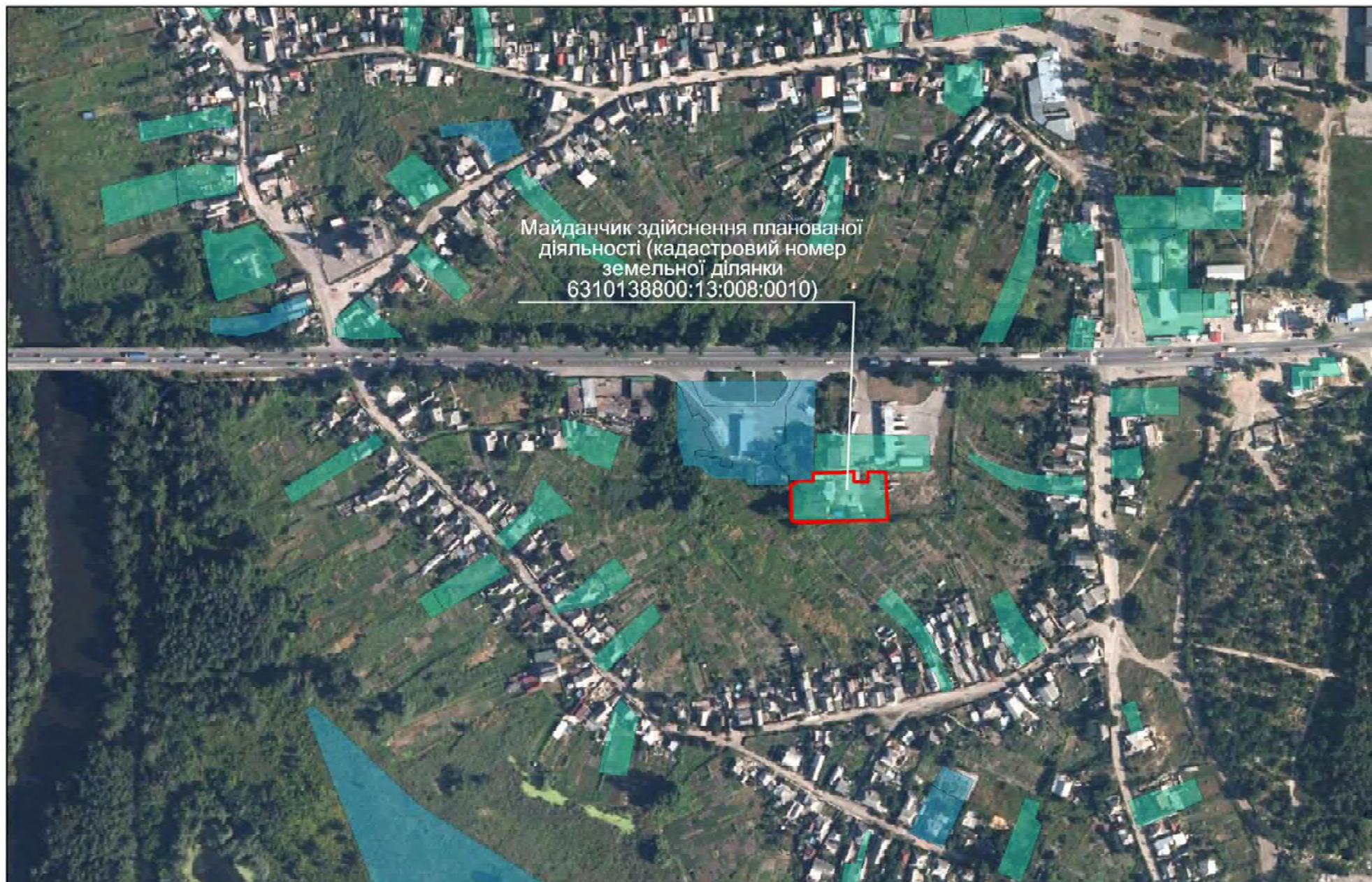


Рисунок 1.2 – Розміщення земельної ділянки здійснення планованої діяльності на публічній кадастровій карті України

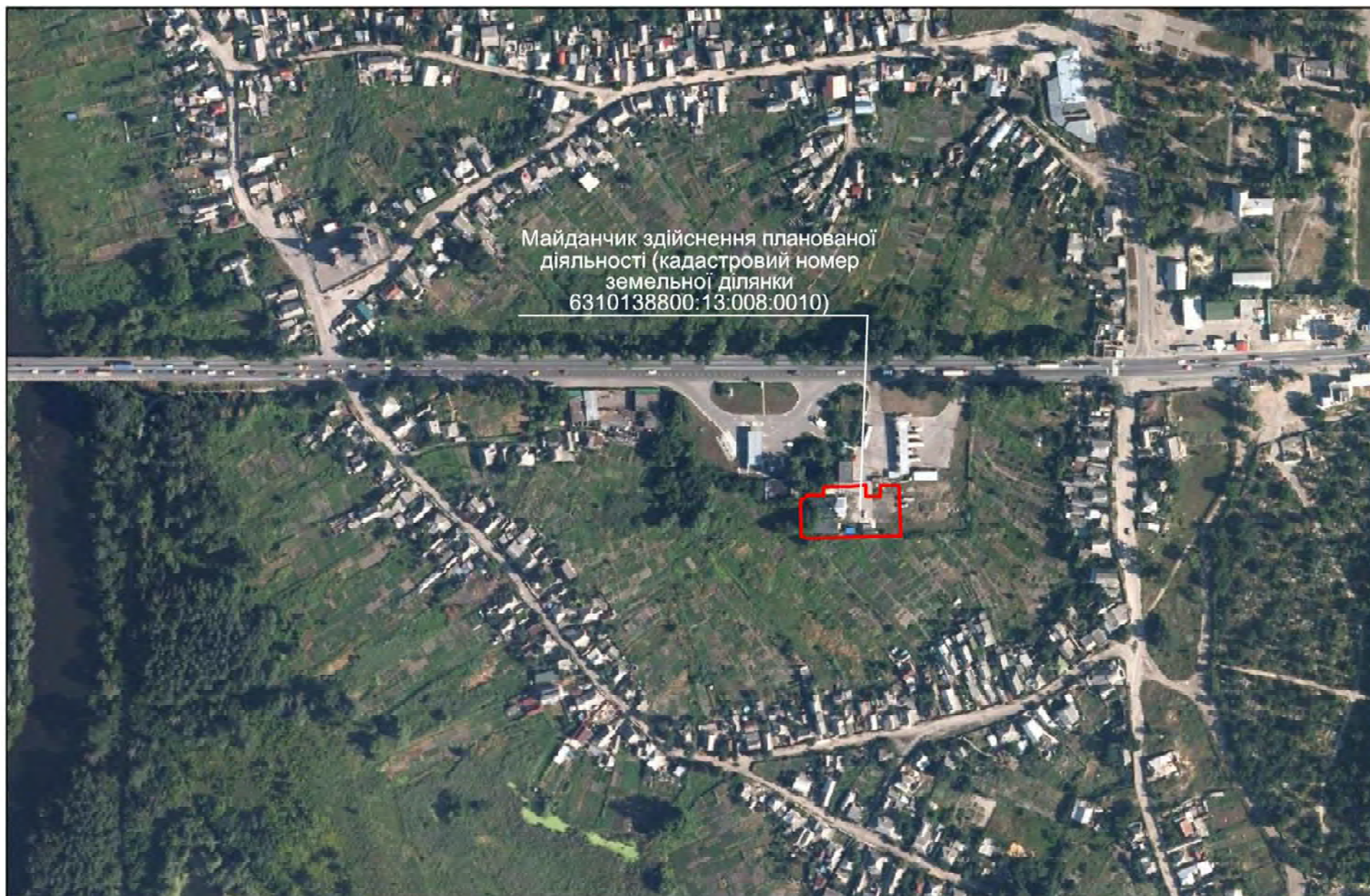
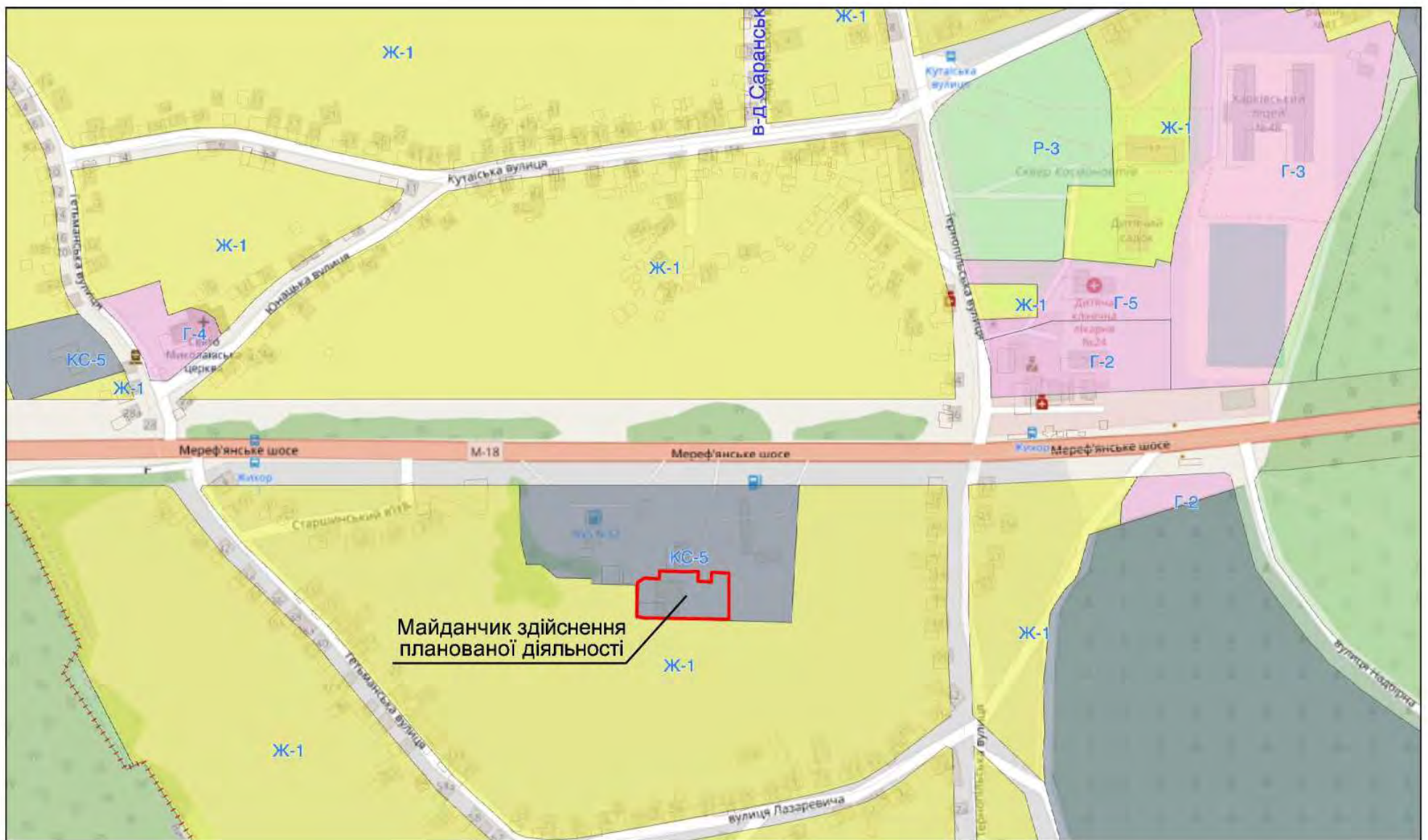


Рисунок 1.3. - Супутникова зйомка району розміщення об'єкта планованої діяльності



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- | | |
|--------------------------------|---|
| Ландшафтно-рекреаційна зона | Територія житлової садибної забудови |
| Промислові підприємства | Територія зелених насаджень загального користування |
| Річки та водоймища | Територія зелених насаджень спецпризначення |
| Територія громадської забудови | Територія комунальних об'єктів |
| | Територія транспортної інфраструктури |



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Г - зона громадської забудови | КС - комунально-складська зона |
| Ж - зона житлової забудови | Р - рекреація зона |

Рисунок 1.4 – Фрагмент генерального плану та плану зонування території м. Харкова

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з 2-х свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною 70 м кожна. Обидві експлуатаційні свердловини обладнані на водоносний горизонт у відкладах палеоцену, знаходяться на відстані 22 м одна від одної.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Географічні координати свердловин, визначені в системі WGS-84, наведені в таблиці 1.1

Таблиця 1.1

| Об'єкт | ПнШ | СхД |
|----------------------|--------------|--------------|
| Свердловина №1 (405) | 49°54'39,22" | 36°13'11,20" |
| Свердловина №2 | 49°54'39,32" | 36°13'12,16" |

Вода питна використовується для здійснення нецентралізованого питного водопостачання шляхом доставки води у цистернах, а також фасованої води безпосередньо споживачам і в стаціонарні пункти реалізації через торговельну мережу за допомогою спеціалізованого автотранспорту.

Майданчик розміщення об'єкта планованої діяльності межує:

- з півночі – з земельною ділянкою з кадастровим номером 6310138800:13:008:0011, користування якою здійснюється ТОВ «КАПІТАЛ К.» згідно з договором оренди землі з Харківською міською радою. На ділянці розташовані будівлі та споруди, користування якими здійснюється ТОВ «КАПІТАЛ К.» на правах власності (блок управління), ФОП Фільчугова К. на правах оренди нежитлових приміщень (виробничо-адміністративна будівля), ФО Федоряка О. на правах оренди нежитлових приміщень (станція технічного обслуговування автомобілів з автомийкою). Далі розташована вільна від забудови територія, за якою проходить траса М-18;

- з заходу – територія автозаправної станції ПП «Компанія «Наdejда» на відстані близько 30 м від межі ділянки розміщення об'єкту планованої діяльності;

- з інших сторін – вільна від забудови територія, далі – малоповерхова забудова, що включає житлову приватну забудову, господарчі, адміністративні будівлі та інші споруди на відстані від 70 м в східному напрямку до 160 м в південно-західному напрямку від межі ділянки здійснення планованої діяльності.

Поверхневі водні об'єкти в районі розміщення об'єкту планованої діяльності представлені річкою Уди, що протікає в західному напрямку на відстані близько 485 м від майданчика підприємства, та річкою Жихорець, що протікає в північному напрямку на відстані близько 430 м.

Згідно з ст. 88 Водного Кодексу України з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок, морів і навколо озер, водоймищ й інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Згідно ст. 79 Водного кодексу України р. Уди відноситься до середніх річок з площею водозбору від 2 до 50 тис. км² з розміром прибережної захисної смуги 50 м, р. Жихорець відноситься до малих річок з площею водозбору до 2 тис. км² з розміром прибережної захисної смуги 25 м (ст. 88 Водного кодексу України). Тобто по відношенню до майданчика підприємства розміри нормативних прибережних захисних смуг водних об'єктів дотримуються.

Територія здійснення планованої діяльності не відноситься до об'єктів та територій природно-заповідного фонду Харківської області та не входить до складу Смарагдової мережі відповідно до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та

природних середовищ існування і Європі, яка має на меті охорону дикої флори і фауни та їхніх середовищ існування.

Найближчий об'єкт природно-заповідного фонду розташований на відстані біля 1,5 км у північно-західному напрямку від ділянки здійснення планованої діяльності – Крюківський гідрологічний заказник місцевого значення, об'єкт природно-заповідного фонду Харківської області (Рішення Харківської обласної ради від 23 грудня 2005 року б/н).

Найближчий об'єкт Смарагдової мережі – Lower part of Uda river valley (SiteCode:UA0000295) – розташований на відстані біля 220 м від ділянки здійснення планованої діяльності в східному та 280 м в південно-західному напрямках.

Об'єкти культурної та архітектурної спадщини в районі розміщення об'єкту планованої діяльності відсутні.

Технологічні процеси, які здійснюються на майданчику підприємства, відповідно до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. N 173 (далі ДСП 173-96) класифіковані як:

– цех виробництва ПЕТ-тари - Хімічні підприємства та виробництва. Клас IV. Санітарно-захисна зона 100 м. п. 24. Виробництво виробів із синтетичних смол, полімерних матеріалів та пластичних мас різними методами (пресуванням, екструзією, литтям під тиском, вакуум-формуванням та ін.) – нормативна СЗЗ для яких – 100 м;

Згідно п. 5.4 ДСП 173-96 санітарно-захисну зону встановлюється від джерел шкідливості (безпосередньо від джерел забруднення атмосфери організованими викидами) до межі житлової забудови, ділянок громадських установ, будинків і споруд, в тому числі дитячих, навчальних, лікувально-профілактичних установ, закладів соціального забезпечення, спортивних споруд та ін., а також територій парків, садів, скверів та інших об'єктів зеленого будівництва загального користування, ділянок оздоровчих та фізкультурно-спортивних установ, місць відпочинку, садівницьких товариств та інших, прирівняних до них об'єктів.

Відстань від труби витяжної вентиляції цеху виробництва ПЕТ-тари до найближчої житлової забудови становить 110 м (приватний житловий будинок по вул. Лазаревича, 17, розташований в південному напрямку).

Таким чином, нормативна санітарно-захисна зона підприємства витримана.

Ситуаційна схема розміщення місця провадження планованої діяльності з санітарно-захисною, селітебною зоною, охоронною зоною водозабору наведена на рис.1.5.



Умовні позначення

- - межа промайданчика підприємства
- - - - нормативна санітарно-захисна зона підприємства

Експлікація будівель та споруд

- 1 - свердловина № 1 (405)
- 2 - свердловина № 2
- 3 - цех розливу води та водопідготовки
- 4 - цех виробництва ПЕТ-тари

Рисунок 1.5 – Ситуаційна схема розміщення виробничого майданчику провадження планованої діяльності. М 1:2000

1.2. Цілі планованої діяльності

Планована діяльність передбачає видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) та здійснення нецентралізованого питного водопостачання, а також реалізації фасованої води безпосередньо споживачам та через торгівельну мережу.

Здійснення планованої діяльності передбачається в північній частині Харківської області, в південній частині м. Харкова, в Основ'янському районі міста, на південний схід від селища Жихор-2, за адресою: Мерэф'янське шосе, б. 21.

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для наявного водозабору питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1 (405), 2) з метою отримання спеціального дозволу на користування надрами відповідно до вимог ст. 16-2 Кодексу України про надра.

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з 2-х свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною 70 м кожна. Обидві експлуатаційні свердловини обладнані на водоносний горизонт у відкладах палеоцену, знаходяться на відстані 22 м одна від одної.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Протягом експлуатаційного терміну (25 років) напрямок використання підземних вод змінюватися не буде.

Для доведення води до якості питної у відповідності вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» на підприємстві існує цех очистки води, обладнаний фільтраційними колонами, системами зворотного осмосу та накопичувальними ємностями.

Для реалізації в торгівельній мережі очищена вода фасується у ПЕТ-тару. Виробництво ПЕТ-тари з преформи (спеціальні полімерні заготовки для одержання пляшок чи бутилів) здійснюється в цеху виробництва ПЕТ-тари.

Доставка води споживачам також здійснюється власним автотранспортом підприємства (автоцистерни).

Планована діяльність підлягає оцінці впливу на довкілля згідно з частиною 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року (зі змінами та доповненнями): абзац 1 пункту 3 – видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням.

Відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (зі змінами) буде отриманий висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації, з метою отримання Спеціального дозволу на користування надрами, що видається Державною службою геології та надр України відповідно до Кодексу України про надра (зі змінами та доповненнями).

1.3. Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності

Наразі підготовчі, будівельні та бурові роботи на ділянці надр не передбачаються, оскільки планується перспективне видобування питних підземних вод на ділянці водозабору з існуючих свердловин № 1 (405), № 2.

Водозабір є діючим об'єктом, діяльність здійснюється на наявному фонді будівель, обладнання та мереж. Територія водозабору облаштована та повністю підготовлена до подальшої експлуатації підприємством, що виключає негативний вплив на навколишнє середовище, який був би можливий при проведенні підготовчих та будівельних робіт.

На земельній ділянці є існуючі необхідні для функціонування об'єкту інженерні мережі та комунікації, зокрема мережі водопостачання, електропостачання, каналізації.

Безпосередньо уздовж земельної ділянки є автодорога.

Цех розливу води - існуючий, розташований в окремій будівлі, обладнаний, системами очищення води для доведення води до якості питної у відповідності вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10, та накопичувальними ємностями. Очищена вода подається на розлив у цистерни та ПЕТ-тару.

В приміщенні цеху виробництва ПЕТ-тари встановлене все необхідне обладнання для виробництва та проведені необхідні для функціонування інженерні мережі та комунікації (електропостачання, водопостачання, водовідведення).

Опалення приміщень – електричне. Крім того, опалення виробничих приміщень цеху виробництва ПЕТ-тари забезпечується орендодавцем від твердопаливного котла, що знаходиться на балансі ТОВ «КАПІТАЛ К.».

Водопостачання на господарсько-питні та технологічні потреби здійснюється від власних артезіанських свердловин. Водовідведення – в два існуючих водонепроникних вигреби, що знаходяться на балансі орендодавця (ТОВ «КАПІТАЛ К.»).

Демонтажні роботи на ділянці не передбачені.

Планованою діяльністю передбачається використання пересувного мобільного пункту енергозабезпечення, який буде розташований на виробничому майданчику. Стаціонарного розміщення генератора не передбачається.

Діяльність об'єкту обмежується межами орендованих приміщень. Додаткове вилучення земельних ресурсів не потрібно.

1.4. Опис основних характеристик планованої діяльності (зокрема виробничих процесів)

ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» здійснює виробничу діяльність з видобування питних підземних вод Жихарського родовища на земельній ділянці з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010, розташованій в Основ'янському районі міста Харкова, за адресою: Мереш'янське шосе, б. 21.

Діяльність підприємства включає наступні виробничі процеси:

- видобування підземних вод з двох артезіанських свердловин;
- очищення води для доведення води до якості питної в цеху розливу води;
- виробництво ПЕТ-тари різної номенклатури;
- розлив води у цистерни та ПЕТ-тару для реалізації споживачам.

Видобування підземних вод

Водозабір складається з двох артезіанських свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною 70 м кожна, та знаходяться на відстані 20 м одна від одної.

Обидві експлуатаційні свердловини обладнані на водоносний горизонт у

відкладах палеоцену.

Вода, що добувається з артезіанських свердловин, використовується для задоволення санітарно-гігієнічних, виробничих потреб підприємства, передачі іншим споживачам шляхом нецентралізованого питного водопостачання та реалізації у торгівельних мережах.

Конструкції свердловин № 1 (405) і № 2 наведені на рис. 1.6, 1.7 та у технічних паспортах артезіанських свердловин (Додаток 9).

Свердловина № 1 (405) водозабору підприємства глибиною 70 м пробурена в 1991 році Харківською ГРЕ на водоносний горизонт у палеоценових відкладах.

Устя свердловини № 1 (405) знаходиться над поверхнею землі, висота патрубку складає 0,6 м. Свердловина знаходиться в приміщенні насосної станції 1-го підйому.

Свердловина № 2 водозабору підприємства глибиною 70 м побудована в 2008 році на відстані 20 м східніше свердловини № 1 (405) як резервна.

Насосна станція першого підйому свердловини № 2 підземного типу. Являє собою бетонний колодезь круглого перетину діаметром 1,5 м, глибиною 1,5 м. Підземна камера зверху закривається люком на замку, доступ до свердловини обмежений.

Виконана герметизація усть свердловин.

Підземні води видобуваються з експлуатаційних свердловин за допомогою занурених у воду електричних насосів марки БЦПЭ 1,2-80У ($V=9,4 \text{ м}^3/\text{год}$, $H=102 \text{ м}$) змонтованих на глибинах 20-25 м.

Кожна свердловина облаштована амперметром для виміру сили току електродвигуна насоса, манометром, вантузом, вентиляем для випуску повітря, зворотним клапаном, водоміром, рівнеміром датчиком сухого ходу, пробовідбірним краном і лічильником об'єму видобутку води.

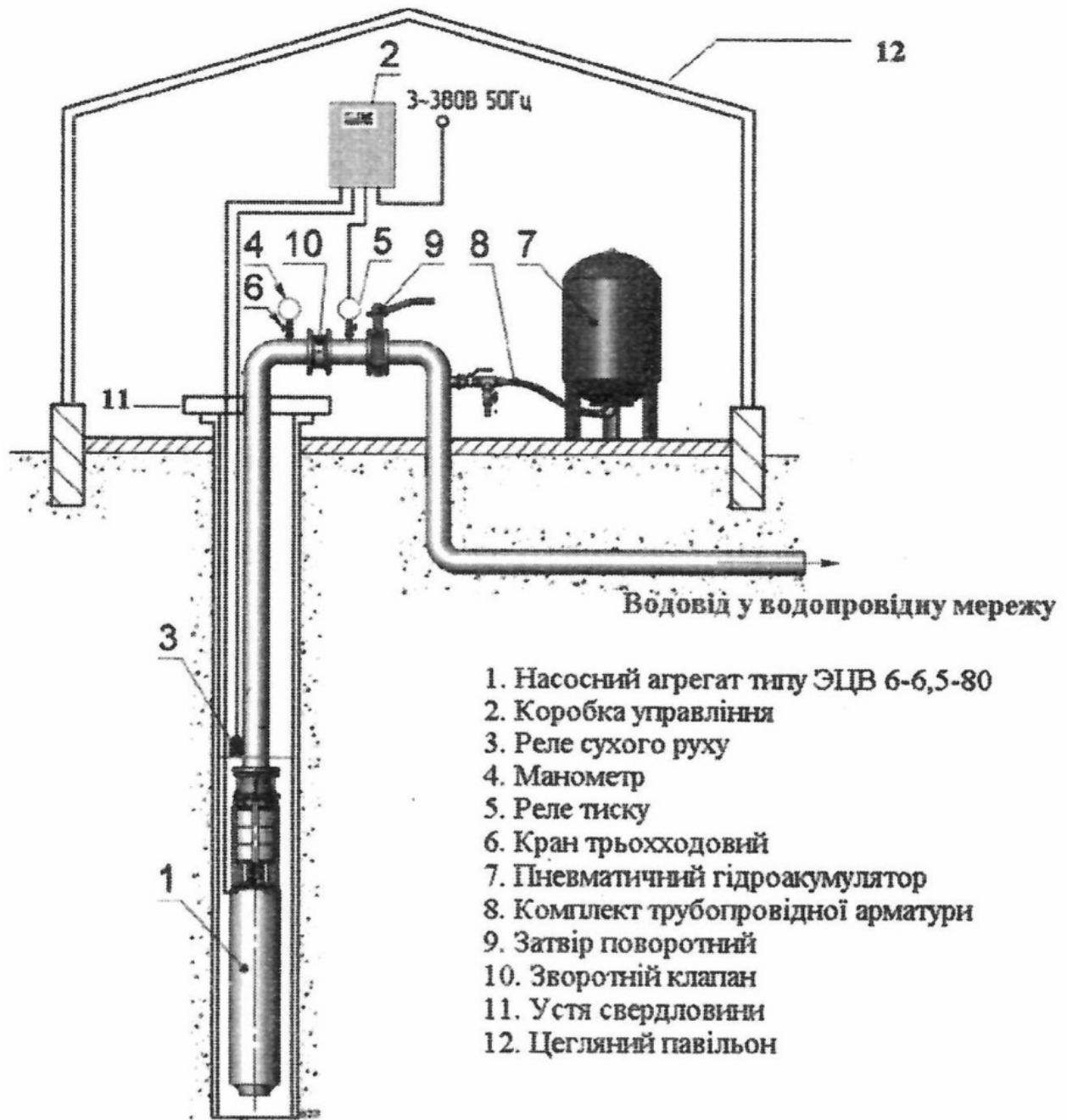


Рисунок 1.6 – Конструкція свердловини № 1 (405)

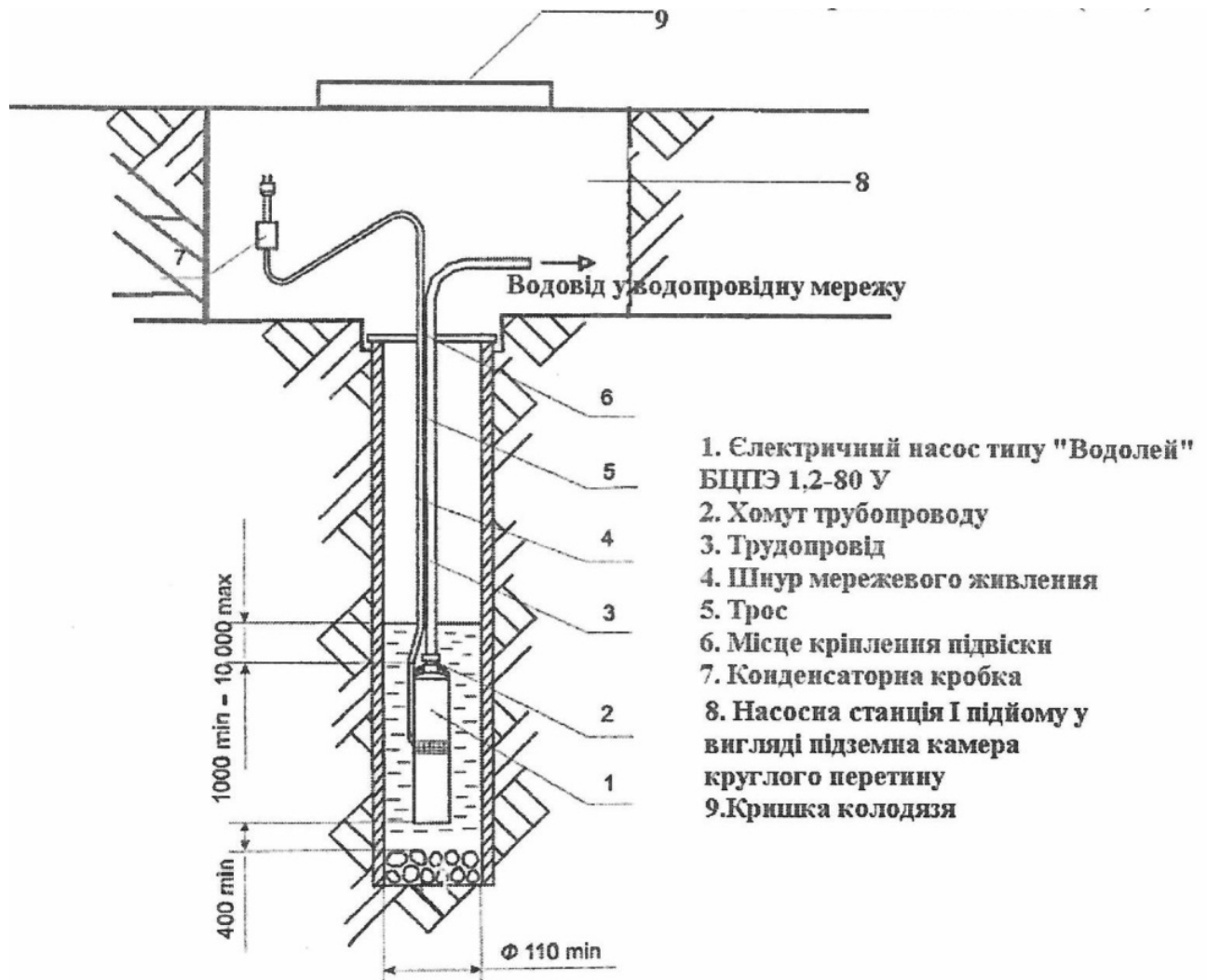


Рисунок 1.7 – Конструкція свердловини № 2

Характеристика свердловин водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» наведена в таблиці 1.4.1.

Таблиця 1.4.1

| Паспортний № свр. | Геологічний індекс вод. комплексу | Рік буріння | Глибина свердловини, м | Абс. відм. устя, м | Конструкція свердловини | | | Статичний рівень, м | Результати пробної відкачки згідно паспортів | | | Насос* Глибина завантаження, м |
|-------------------|---|-------------|------------------------|--------------------|-------------------------------------|----------------------------|--|---------------------|--|------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | | | Обсадні труби | Фільтрова колона | | | Продуктивність м ³ /год | Динам. рівень, м | Питомий дебіт, л/(с*м) | |
| | | | | | | Діаметр, мм інтервал, м | Діаметр, мм інтервал, м | | | | | |
| 1(405) | (P ₁ -P ₂ /kn-bс) | 1991 | 70 | 102,0 | 324 0,0-14,0 219 -0,2-56,0 | 168 55,8-70,0 | 168 55,8-70,0 перфорація | 13,5 | 20,0 | 27,5 | 0,4 | БЦПЭ 1,2-80У 25 м |
| 2 | (P ₁ -P ₂ /kn-bс) | 2008 | 70 | 101,5 | 219 0,0-22,0 168 0,0-59,0 | безфільтрова | Відкритий стовбур Ø 151 мм в інтерв. 59,0-70,0 м | 14,0 | 6,0 | 20,0 | 0,3 | БЦПЭ 1,2-80У 20 м |

Фактичний та прогнозний максимальний видобуток води ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», що підтверджений гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання) відображені в таблиці 1.4.2.

Таблиця 1.4.2

| Рік | Видобуток по місяцях, м ³ | | | | | | | | | | | | Сумарний річний |
|---------------------|--------------------------------------|-------|-------|------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2017 | 66,44 | 66,44 | 74,8 | 67,2 | 69,54 | 74,45 | 71,26 | 74,39 | 63,9 | 63,23 | 66,16 | 60,66 | 818 |
| 2018 | 46,42 | 15,34 | 19,24 | 59,7 | 137,78 | 167,28 | 163,3 | 217,37 | 179,44 | 84,35 | 48,06 | 212,31 | 1351 |
| 2019 | 117,74 | 77,69 | 62,31 | 62,2 | 66,38 | 50,62 | 43,96 | 50 | 118,67 | 40 | 106,2 | 108,4 | 904 |
| 2020 | 84,15 | 135,2 | 106,7 | 82,4 | 192,48 | 180,2 | 149,2 | 519,42 | 34,05 | 35,15 | 102,2 | 156,25 | 1777 |
| 2021 | 151,35 | 190,1 | 224,5 | 221 | 204,8 | 208,42 | 235,4 | 325,95 | 288,5 | 310,4 | 276,5 | 224,4 | 2861 |
| 2022 | 200,0 | 160,0 | 0,0 | 0,0 | 41,5 | 45,3 | 38,5 | 38,2 | 44,2 | 39,8 | 14,4 | 50,3 | 672 |
| Середній | 93,22 | 96,95 | 97,51 | 98,4 | 134,20 | 136,19 | 132,6 | 237,43 | 136,91 | 106,63 | 119,82 | 152,4 | 1542,3 |
| Максимальний (2047) | 1200 | 1250 | 1250 | 1200 | 1300 | 1440 | 1440 | 1440 | 1440 | 1250 | 900 | 890 | 15000 |

Заявлена потреба в підземних водах, згідно затверджених ДКЗ матеріалів геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів підземних вод Жихарського родовища, складає 60 м³/добу або 15,06 тис.м³/рік, у тому числі зі свердловини № 1 (405) 44 м³/добу або 11,04 тис.м³/рік та зі свердловини №2 - 16 м³/добу або 4,02 тис.м³/рік.

Основні техніко-економічні показники експлуатації Жихарського родовища питних підземних вод станом на 01.01.2023 р. наведені в таблиці 1.4.3.

Таблиця 1.4.3

| №№ | Показник | Одиниця виміру | Значення показника |
|----|---|-----------------------------|--------------------|
| 1 | Експлуатаційні запаси води | м ³ /добу | 60,0 |
| 2 | Річна перспективна продуктивність підприємства: | | |
| | - З видобування експлуатаційних запасів | тис. м ³ | 8,447 |
| | - З використанням експлуатаційних запасів підземних вод на виробництво товарної води, в т.ч.: | тис. м ³ | 7,204 |
| | - на промисловий розлив: | тис. м ³ | 0,988 |
| | - у ПЕТ-пляшки | тис. м ³ /тис.шт | 0,494 / 247,0 |
| | - у бутлі об'ємом 18,9 дм ³ | тис. м ³ /тис.шт | 0,494 / 26,14 |
| | - з розливу води у тару споживача | тис. м ³ | 0,969 |
| | - на власні санітарно-гігієнічні потреби | тис. м ³ | 0,600 |
| | - з передачі води іншим споживачам | тис. м ³ | 4,647 |
| | Технологічні втрати води за рік | тис. м ³ | 1,243 |

Для доведення якості води зі свердловин до питної якості відповідно до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» передбачено очищення води в цеху розливу та водопідготовки.

Очищення та розлив води

Результати санітарно-хімічних та епідеміологічних досліджень якості води зі свердловин, проведених ДУ «Харківський ОЦКПХ МОЗ», наведені в таблиці 1.4.4

згідно з протоколами випробувань № СГЛ ВТПс 2403/2025 та № СГЛ ВТПс 2402/2025 від 18.03.2025 р., № СГЛ ВКГ 2402/2025 та № СГЛ ВКГ 2403/2025 від 20.03.2025 р., № БЛ 2403/2025 та № 2402/2025 від 14.03.2025 р., № ПЛ 2402/2025 та № ПЛ 2403/2025 від 12.03.2025 р. Крім того, ДП «Харківстандартметрологія» були проведені дослідження води зі свердловин на вміст фосфатів, миш'яку та калію (протоколи випробувань № 688/Д та № 689/Д від 21.03.2025 р.). Протоколи випробувань наведені у Додатку 10.

Таблиця 1.4.4 – Результати санітарно-хімічних та епідеміологічних досліджень якості води зі свердловин

| Найменування показника | Значення показника | | Одиниці вимірювання | Нормативний показник |
|---|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------|
| | Свердловина № 1 (405) | Свердловина № 2 | | |
| <i>Органолептичні показники</i> | | | | |
| Запах при t 20°C | 0 | 0 | бали | ≤ 0 |
| Запах при t 60°C | 0 | 0 | бали | ≤ 1 |
| Смак та присмак | 0 | 0 | бали | ≤ 0 |
| Забарвленість | 16,4 | 9,2 | градуси | ≤ 10 |
| Каламутність | 1,9 | 0,6 | НОК | ≤ 0,5 |
| <i>Фізико-хімічні показники</i> | | | | |
| Водневий показник | 7,81 | 7,84 | од. рН | 6,5-8,5 |
| Хлор залишковий: | | | | |
| загальний | - | - | мг/дм ³ | - |
| вільний | - | - | | - |
| зв'язаний | - | - | | - |
| Загальна жорсткість | 4,5 | 4,0 | ммоль/дм ³ | ≤ 7,0 |
| Сухий залишок | 485,5 | 426,0 | мг/дм ³ | ≤ 1000,0 |
| Хлориди | 42,5 | 42,5 | мг/дм ³ | ≤ 250,0 |
| Сульфати | 95,5 | 83,5 | мг/дм ³ | ≤ 250,0 |
| Залізо загальне | 0,59 | 0,19 | мг/дм ³ | ≤ 0,2 |
| Мідь | < 0,002 | < 0,002 | мг/дм ³ | ≤ 1,0 |
| Цинк | < 0,005 | < 0,005 | мг/дм ³ | ≤ 1,0 |
| Кальцій | 48,0 | 48,0 | мг/дм ³ | ≤ 130,0 |
| Гідрокарбонати | 232,0 | 220,0 | мг/дм ³ | не нормується |
| Поліфосфати (за PO ₄ ³⁻) | < 0,04 | < 0,04 | мг/дм ³ | ≤ 0,6 |
| Марганець | 0,02 | 0,02 | мг/дм ³ | ≤ 0,05 |
| Йод | < 2,0 | < 2,0 | мкг/дм ³ | ≤ 50,0 |
| Нафтопродукти | < 0,01 | < 0,01 | мг/дм ³ | ≤ 0,01 |
| Магній | 25,5 | 19,5 | мг/дм ³ | ≤ 80,0 |
| Загальна лужність | 3,8 | 3,6 | ммоль/дм ³ | ≤ 6,5 |
| Фосфати (за PO ₄ ³⁻) | 0,32 | 0,26 | мг/дм ³ | - |
| <i>Санітарно-токсикологічні показники</i> | | | | |
| Перманганатна окиснюваність | 2,8 | 2,8 | мгО ₂ /дм ³ | ≤ 2,0 |
| Амоній | 1,9 | 1,5 | мг/дм ³ | ≤ 0,1 |
| Нітрити | < 0,002 | < 0,002 | мг/дм ³ | ≤ 0,5 |
| Нітрати (за NO ₂) | < 0,5 | < 0,5 | мг/дм ³ | ≤ 10,0 |
| Свинець | < 0,005 | < 0,01 | мг/дм ³ | ≤ 0,01 |
| Миш'як | < 0,006 | < 0,006 | мг/дм ³ | ≤ 0,01 |
| Калій | 9,4 | 9,8 | мг/дм ³ | - |
| Молібден | < 0,01 | < 0,01 | мг/дм ³ | ≤ 0,07 |
| Кремній | 16,0 | 15,8 | мг/дм ³ | ≤ 10,0 |
| Натрій + калій | 57,5 | 58,4 | мг/дм ³ | не нормується |
| Фториди | 1,0 | 1,0 | мг/дм ³ | ≤ 1,5 |
| Алюміній | < 0,04 | < 0,04 | мг/дм ³ | ≤ 0,1 |
| Нікель | < 0,004 | < 0,004 | мг/дм ³ | ≤ 0,02 |
| Тригалогенметани (сума) | - | - | мкг/дм ³ | - |

| Найменування показника | Значення показника | | Одиниці вимірювання | Нормативний показник |
|--|-----------------------|-----------------|---|----------------------|
| | Свердловина № 1 (405) | Свердловина № 2 | | |
| Хлороформ | - | - | мкг/дм ³ | - |
| Кобальт | < 0,005 | < 0,005 | мг/дм ³ | ≤ 0,1 |
| Хром загальний | < 0,005 | < 0,005 | мг/дм ³ | ≤ 0,05 |
| Кадмій | < 0,0005 | < 0,0005 | мг/дм ³ | ≤ 0,001 |
| Натрій | 42,8 | 38,9 | мг/дм ³ | ≤ 200,0 |
| Ртуть | 0,0000584 | < 0,000005 | мг/дм ³ | ≤ 0,0005 |
| ДДТ | < 0,00001 | < 0,00001 | | ≤ 0,0001 |
| γ-ГХЦГ | < 0,00001 | < 0,00001 | | ≤ 0,0001 |
| Алдрин | < 0,00001 | < 0,00001 | | ≤ 0,0001 |
| Гептахлор | < 0,00001 | < 0,00001 | | ≤ 0,0001 |
| <i>Мікробіологічні показники</i> | | | | |
| Загальне мікробне число при t 37 °C – 24 год | 0 | 0 | КУО/см ³ | ≤ 50,0 |
| Загальне мікробне число при t 22 °C – 72 год | 0 | 0 | КУО/см ³ | - |
| Загальні коліформи в 100,0 см ³ | відсутні | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| E.coli в 100,0 см ³ | відсутні | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| Ентерококи в 100,0 см ³ | відсутні | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| Індекс коліфагів | відсутні | відсутні | БУО/ дм ³ | відсутність |
| Патогенні мікроорганізми, у тому числі сальмонели в 1 дм ³ | відсутні | відсутні | наявність в 1 дм ³ | відсутність |
| Pseudomonas aeruginosa в 100,0 см ³ | відсутні | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| <i>Паразитологічні показники</i> | | | | |
| Яйця та личинки гельмінтів в 50 дм ³ | відсутні | відсутні | клітини, яйця, личинки в 50 дм ³ | відсутність |
| Цисти та ооцисти кишкових патогенних найпростіших в 50 дм ³ | відсутні | відсутні | клітини, цисти в 50 дм ³ | відсутність |

За результатами проведених досліджень вода зі свердловини № 1 (405) не відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» за наступними показниками: забарвленість – перевищення в 1,64 рази, каламутність – в 3,8 рази, перманганатна окиснюваність – в 1,4 рази, амоній – в 19 разів, залізо – в 2,8 рази, кремній – 1,6 разів.

Якість води зі свердловини № 2 не відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» за наступними показниками: каламутність – перевищення в 1,2 рази, перманганатна окиснюваність – в 1,4 рази, амоній – в 15 разів, кремній – 1,58 разів.

За даними проведених досліджень вода експлуатаційного комплексу характеризується як сульфатно-гідрокарбонатна магнієво-кальцієво-натрієва. Перевищення ГДК вище зазначених компонентів хімічного складу пояснюється мінеральним складом шарів-колекторів, дефіцитом кисню у воді (наявність амонію) і не є результатом поверхневого або підземного забруднення.

За мікробіологічними та паразитологічними показниками якість води з обох свердловин відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Згідно паспорту радіаційної якості, складеного КП «ХАРКІВВОДОКАНАЛ» на підставі результатів вимірювання радіологічних параметрів (Додаток 11), концентрації радіонуклідів у воді зі свердловин не перевищують допустимих концентрації (таблиця

1.4.5).

Таблиця 1.4.5 – Результати вимірювання радіологічних параметрів

| Найменування радіонуклідів | Виміряна концентрація радіонуклідів у воді, Бк/кг | | Допустима концентрація, Бк/кг |
|----------------------------|---|-----------------|-------------------------------|
| | Свердловина № 1 (405) | Свердловина № 2 | |
| Радій-226 | 0,25 | < 0,05 | 1,0 |
| Радій-228 | < 0,05 | < 0,05 | 1,0 |
| Радій-222 | < 20,0 | < 20,0 | 100,0 |
| Уран 234+238 | < 0,01 | < 0,01 | 1,0 |

Для очищення води до показників питної якості відповідно до вимог ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» в цеху розливу води встановлена система очищення води, яка складається з фільтраційних колон, системи зворотного осмосу та накопичувальних ємностей.

Видобування води і її підготовка здійснюється за технологічною схемою, наведеною на рис. 1.8.

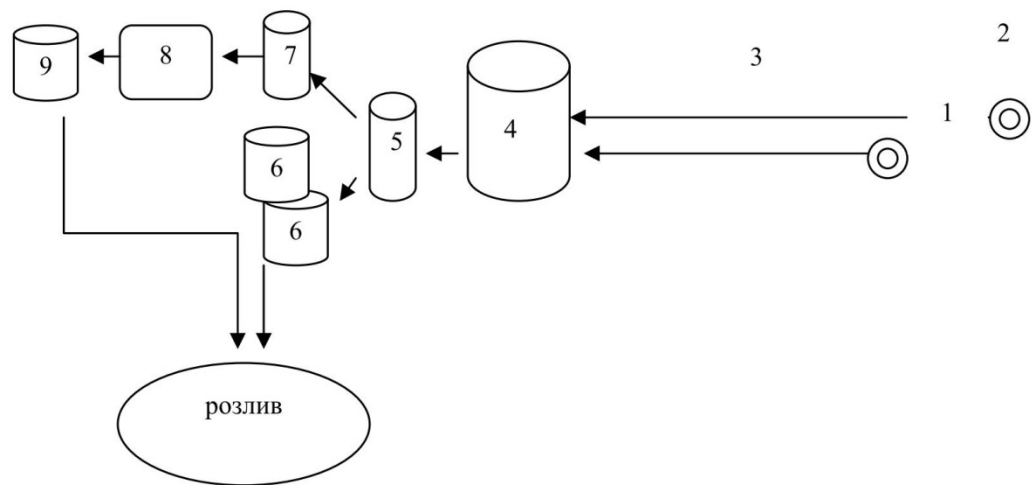


Рисунок 1.8 – Технологічна схема видобування та підготовки води

Свердловини № 1 (405) та № 2 з'єднані з паралельними водогонами (3), по яких первинна вода подається у накопичувальну ємність безнапірної аерації об'ємом 1 м³(4).

Після цього доведення води до питних якостей здійснюється шляхом очищення накопиченої води через фільтраційну колону ECOSOFT FK 1665CT (5) із фільтруючим матеріалом Есотіх А.

Фільтруючий матеріал Есотіх А – це однорідна суміш п'яти високоякісних іонообмінних та сорбційних матеріалів, що забезпечує одночасне пом'якшення води, зниження вмісту сполук заліза, марганцю, амонію та органічних речовин природного походження.

1. Інертний матеріал — покращує зворотну промивку.

2. Сорбент FerroSorb зменшує вміст заліза і мангану.

Механізм зниження вмісту заліза складається із адсорбції (закріпленні) на поверхні матеріалу, окиснення, формування активного шару та автокаталітичного окиснення. В результаті зменшується вміст основних форм заліза: розчиненого, окисненого, органічного та колоїдного.

3. Сорбент HumiSorb — призначений для зниження перманганатної окиснюваності та кольоровості води.

Органічні сполуки видаляються за механізмом електростатичної гідрофобної взаємодії.

4. Іонообмінна смола (катіоніт) — пом'якшує воду.

В процесі фільтрування води через катіоніт відбувається заміна іонів твердості Ca^{2+} та Mg^{2+} на іони Na^+ . Під час регенерації іони кальцію та мідію змиваються в дренаж, а катіоніт насичується іонами натрію із сольового розчину.

5. Кварцевий пісок використовується для рівномірного розподілу потоку води через фільтруючий матеріал під час її промивки.

Ecomix® A завантажується в фільтр у вигляді суміші, а вже при першій регенерації розділяється на п'ять шарів.

В процесі роботи фільтруючий матеріал періодично регенерується розчином солі, як і звичайна іонообмінна смола.

- Іони кальцію та магнію замінюються на іони натрію на стадії регенерації сольовим розчином.
- Сполуки заліза та мангану видаляються за рахунок поверхневого тертя зерен FerroSorb в киплячому шарі при зворотній промивці.
- Зворотний механізм сорбції органічних сполук на HumiSorb дозволяє ефективно проводити регенерацію.

Після проходження через фільтраційну колону ECOSOFT FK 1665 CT (5) із фільтруючим матеріалом Ecomix A вода розділяється на два потоки: перший потік спрямовується в дві накопичувальні ємності по $6,5 \text{ м}^3$ кожна (6), а другий – на додаткову очистку в приблизній пропорції 40 % на 60 %.

Технічні параметри фільтрувальної колони для знезараження та пом'якшення води наведені в таблиці 1.4.6.

Таблиця 1.4.6

| Параметр | Значення |
|--|--|
| Продуктивність робоча/максимальна, $\text{м}^3/\text{год}$ | 3,3/3,9 |
| Об'єм фільтрувального матеріалу, л | 100 |
| Ресурс, м^3 (при твердості 5 мг-екв/л) | 14,0 |
| Витрата солі на регенерацію, кг | 10,0...16,0 |
| Витрата води на регенерацію (об'єм стоків), м^3 | 15...30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м^3 | 1,0 |
| Тривалість регенерації, хв | 80...110 |
| Робочий тиск, бар | 2...6 |
| Перепад тиску в робочому режимі, бар | 0,5...1,0 |
| Температура вихідної води, °C | +4...+30 |
| Електроживлення та споживана потужність керуючого клапана | 230 В, 50 Гц, до 30 Вт |
| Діаметр підключення трубопроводу | 1" |
| Вага нетто, кг | 120 |
| Габаритні розміри фільтра (В x Д), см | 190 x 90 x 50 |
| Тип фільтра | <u>Знезалізнення та пом'якшення води Ecosoft FK</u> |
| Проблема | Залізо, манган, <u>солі твердості</u> , амоній, кольоровість |

На цьому етапі вода піддається очищенню за допомогою фільтраційних колон ECOSOFT FPC 1665 CT з фільтруючим матеріалом Centaur та ECOSOFT FPA1665 TC з фільтруючим матеріалом Filtrasorb 300 (7).

Centaur — бітумінозне гранульоване активоване вугілля, що виробляється за запатентованою технологією та володіє окрім адсорбційних якостей, високою каталітичною активністю. Centaur відповідає стандартам EN12915.

Centaur видаляє з води:

- Хлораміни;
- Залізо;

– Сірководень.

Висока механічна міцність Centaur дозволяє проводити ефективну регенерацію шляхом промивки зворотним потоком води.

Filtratorb 300 — це високоефективне активоване гранульоване вугілля для очищення води від механічних мікродомішок, хлору та хлорорганічних сполук, гумінових речовин, а також корекції її смаку та запаху. Filtratorb 300 відповідає стандарту EN12915.

Механічна міцність Filtratorb 300 дозволяє проводити ефективну регенерацію навіть при багаторазових промивках.

Технічні параметри фільтрувальної колони для видалення сірководню наведені в таблиці 1.4.7.

Таблиця 1.4.7

| Параметр | Значення |
|---|---|
| Продуктивність робоча, м3/год | 1,56 |
| Продуктивність після установок Ecosoft FK або FU, м3/год | 3,12 |
| Кількість активованого вугілля Centaur®, кг | 60 |
| Витрата води на регенерацію, м3/год | 1,56 |
| Тривалість регенерації, хв | 15...30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м3 | 0,8...1,5 |
| Необхідний рівень попереднього очищення води від механічних домішок | 100 мкм |
| Робочий тиск, бар | 2...6 |
| Перепад тиску в робочому режимі, бар | 0,5...1,0 |
| Температура вихідної води, °C | +4...+30 |
| Електроживлення та споживана потужність керуючого клапана | 230 В, 50 Гц, до 30 Вт |
| Підключення установки (зовнішня різьба) | 1” |
| Вага нетто, кг | 100 |
| Габаритні розміри фільтра (В x Д), см | 186x42 |
| Тип фільтра | <u>Вугільні фільтри для води</u> |
| Проблема | <u>Сірководень (запах тухлих яєць)</u> |
| Фільтрувальний матеріал | <u>Каталітичний фільтрувальний матеріал Centaur</u> |

Технічні параметри фільтрувальної колони для видалення хлору наведені в таблиці 1.4.8.

Таблиця 1.4.8.

| Параметр | Значення |
|---|---|
| Продуктивність робоча, м3/год | 1,56 |
| Продуктивність після установок Ecosoft FK або FU, м3/год | 3,12 |
| Об'єм активованого вугілля FILTRASORB® 300, кг | 75 |
| Витрата води на регенерацію, м3/год | 3,12 |
| Тривалість регенерації, хв | 15...30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м3 | 0,8...1,5 |
| Необхідний рівень попереднього очищення води від механічних домішок | 100 мкм |
| Робочий тиск, бар | 2...6 |
| Перепад тиску в робочому режимі, бар | 0,5...1,0 |
| Температура вихідної води, °C | +4...+30 |
| Електроживлення та споживана потужність керуючого клапана | 230 В, 50 Гц, до 30 Вт |
| Підключення установки (зовнішня різьба) | 1" |
| Вага нетто, кг | 100 |
| Габаритні розміри фільтра (В x Д), см | 186x42 |
| Тип фільтра | <u>Вугільні фільтри для води</u> |
| Проблема | <u>Хлор, Кольоровість води</u> |
| Фільтрувальний матеріал | Активоване бітумінозне вугілля FILTRASORB® 300 (Calgon Carbon Corporation, США) |

Після очищення від механічних домішок вода додатково демінералізується системою зворотного осмосу на установці NEREX LPRO-540-S (8).

Система зворотного осмосу Nerex LPRO 540-S призначена для глибокого очищення та демінералізації води. На першому етапі вода подається в осмос для грубого очищення від механічних забруднень на префільтрі системи. За допомогою насоса вода перекачується в мембрани для тонкого очищення від солей і мікроорганізмів. Відфільтрована вода надходить у буферну зону для подальшого споживання. Очищення води від солей становить до 99,0%.

Технічні параметри системи зворотного осмосу Nerex LPRO 540-S наведені в таблиці 1.4.9.

Таблиця 1.4.9.

| Параметр | Значення |
|--|----------------|
| Номінальна продуктивність по пермеату, м ³ /год | 1,0 ± 20% |
| Кількість концентрату що відводиться в каналізацію | 0,57 ± 60% |
| Робочий тиск у модулі, не більше, МПа | 1,0 |
| Робочий тиск на вході, не менше, МПа | 0,3 |
| Температура вихідної води, °C | 15 ± 10 |
| Електроживлення, кВт | 2,05 |
| Габаритні розміри | 1600x1600x1600 |
| Маса установки, кг | 100 |

Після додаткового очищення вода подається в дві накопичувальні ємності об'ємом 6,5 м³ кожна (9). Накопичувальні ємності обладнані поплавковими вимикачами, які вимикають насосне обладнання, після повного заповнення ємностей водою.

Якість води після глибокого очищення та демінералізації відповідає вимогам ДСанПін 2.2.4-171-10.

Результати санітарно-хімічних та епідеміологічних досліджень якості води після очищення, проведених ДУ «Харківський ОЦКПХ МОЗ», наведені в таблиці 1.4.10 згідно з протоколами випробувань № СГЛ ВКГ 2404/2025 від 20.03.2025 р., № ПЛ 2404/2025 від 13.03.2025 р., № БЛ 2404/2025 від 14.03.2025 р. (Додаток 10).

Таблиця 1.4.10 – Результати санітарно-хімічних та епідеміологічних досліджень якості води зі свердловин після очищення

| Найменування показника | Значення показника | Одиниці вимірювання | Нормативний показник |
|---|--------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <i>Органолептичні показники</i> | | | |
| Запах при t 20°C | 0 | бали | ≤ 0 |
| Запах при t 60°C | - | бали | ≤ 1 |
| Смак та присмак | 0 | бали | ≤ 0 |
| Забарвленість | < 5,0 | градуси | ≤ 10 |
| Каламутність | < 0,5 | НОК | ≤ 0,5 |
| <i>Фізико-хімічні показники</i> | | | |
| Водневий показник | 7,5 | од. рН | 6,5-8,5 |
| Хлор залишковий: | | | |
| загальний | - | мг/дм ³ | - |
| вільний | - | | - |
| зв'язаний | - | | - |
| Загальна жорсткість | 0,32 | ммоль/дм ³ | ≤ 7,0 |
| Сухий залишок | 226,0 | мг/дм ³ | ≤ 1000,0 |
| Хлориди | 14,2 | мг/дм ³ | ≤ 250,0 |
| Сульфати | 42,0 | мг/дм ³ | ≤ 250,0 |
| Залізо загальне | < 0,03 | мг/дм ³ | ≤ 0,2 |
| Мідь | < 0,002 | мг/дм ³ | ≤ 1,0 |
| Цинк | < 0,005 | мг/дм ³ | ≤ 1,0 |
| Кальцій | 4,0 | мг/дм ³ | ≤ 130,0 |
| Гідрокарбонати | 48,8 | мг/дм ³ | не нормується |
| Поліфосфати (за PO ₄ ³⁻) | - | мг/дм ³ | ≤ 0,6 |
| Марганець | < 0,01 | мг/дм ³ | ≤ 0,05 |
| Йод | < 2,0 | мкг/дм ³ | ≤ 50,0 |
| Нафтопродукти | - | мг/дм ³ | ≤ 0,01 |
| Магній | 1,5 | мг/дм ³ | ≤ 80,0 |
| Загальна лужність | 0,8 | ммоль/дм ³ | ≤ 6,5 |
| <i>Санітарно-токсикологічні показники</i> | | | |
| Перманганатна окиснюваність | 1,8 | мгО ₂ /дм ³ | ≤ 2,0 |
| Амоній | < 0,1 | мг/дм ³ | ≤ 0,1 |
| Нітрити | < 0,002 | мг/дм ³ | ≤ 0,5 |
| Нітрати (за NO ₂) | < 0,5 | мг/дм ³ | ≤ 10,0 |
| Свинець | < 0,01 | мг/дм ³ | ≤ 0,01 |
| Миш'як | < 0,01 | мг/дм ³ | ≤ 0,01 |
| Молібден | < 0,01 | мг/дм ³ | ≤ 0,07 |
| Кремній | 8,0 | мг/дм ³ | ≤ 10,0 |
| Натрій + калій | 41,0 | мг/дм ³ | не нормується |
| Фториди | 0,7 | мг/дм ³ | ≤ 1,5 |
| Алюміній | < 0,04 | мг/дм ³ | ≤ 0,1 |
| Нікель | - | мг/дм ³ | ≤ 0,02 |
| Тригалогенметани (сума) | - | мкг/дм ³ | - |
| Хлороформ | - | мкг/дм ³ | - |
| Кобальт | - | мг/дм ³ | ≤ 0,1 |
| Хром загальний | - | мг/дм ³ | ≤ 0,05 |
| Кадмій | < 0,0005 | мг/дм ³ | ≤ 0,001 |
| Натрій | 32,2 | мг/дм ³ | ≤ 200,0 |

| Найменування показника | Значення показника | Одиниці вимірювання | Нормативний показник |
|--|--------------------|---|----------------------|
| Ртуть | < 0,000005 | мг/дм ³ | ≤ 0,0005 |
| <i>Мікробіологічні показники</i> | | | |
| Загальне мікробне число | 0 | КУО/см ³ | ≤ 20,0 |
| Загальні коліформи в 100,0 см ³ | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| E.coli в 100,0 см ³ | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| Ентерококи в 100,0 см ³ | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| Індекс коліфагів | відсутні | БУО/ дм ³ | відсутність |
| Патогенні мікроорганізми, у тому числі сальмонели в 1 дм ³ | відсутні | наявність в 1 дм ³ | відсутність |
| Pseudomonas aeruginosa в 100,0 см ³ | відсутні | КУО/ 100 см ³ | відсутність |
| <i>Паразитологічні показники</i> | | | |
| Яйця та личинки гельмінтів в 50 дм ³ | відсутні | клітини, яйця, личинки в 50 дм ³ | відсутність |
| Цисти та ооцисти кишкових патогенних найпростіших в 50 дм ³ | відсутні | клітини, цисти в 50 дм ³ | відсутність |

За результатами проведених досліджень вода зі свердловин після очистки відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» за усіма показниками.

Після очищення вода спрямовується для використання на підприємстві, розливу у цистерни, а також за допомогою автоматичної системи розливу води АВР-300 розливається в ПЕТ-тару об'ємом 18,9 л для доставки безпосередньо покупцям. Для реалізації у торговельних мережах вода розливається у ПЕТ-тару об'ємом 0,5 л , 1,0 л, 1,5 л ,2,0 л, 5,0 л, 6,0 л, 7,0 л, 10,0 л за допомогою напівавтоматів ручної заливки із дозаторами.

ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не має на балансі власного автотранспорту. Розлив води здійснюється в автоцистерни споживачів.

Для знезараження повітря в виробничому цеху встановлений озонатор повітря ОЗОН-20 ТК (продуктивність по озону 20000 мг/год).

Виробництво ПЕТ-тари

Виробництво ПЕТ-тари здійснюється з готових преформ, які отримуються від виробника. Преформи – це спеціальні полімерні заготовки для одержання пляшок чи банок. Матеріалом виготовлення форм служить поліетилентерефталат – гранульований полімер. Трансформація преформи відбувається шляхом лиття під тиском. Заготівлю розігрівають, а потім поміщають у напівавтомат для видування.

Вироблена ПЕТ-тара номенклатурою 0,5 л, 1,0 л , 1,5 л ,2,0 л, 5,0 л, 6,0 л, 7,0 л, 10,0 л відповідає Технічним умовам ТУ У 23.1-32677583-002:2014 «Пляшки із поліетилентерефталату для харчових продуктів» та призначена для розливу води питної, мінеральної, напоїв безалкогольних, та рослинних олій або інших рідин температура яких не перевищує 40 °С.

Для виробництва ПЕТ-тари в цеху виробництва ПЕТ-тари встановлено наступне обладнання:

- універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10,
- міні піч конвеєрна МПК-10,
- прес-форми до напівавтоматів видуву ПЕТ-тари УПФ-10.
- для виготовлення етикеток для ПЕТ-тари встановлений етикетувальник.

УПФ-10 і МПК-10 – два окремих автомати, що поєднані між собою – один рівномірно розігріває преформу, обертаючи їх по колу конвеєра, а в другому безпосередньо розігріта преформа видувається за допомогою прес-форм. Прес-

форма - це прес який надає форму пляшці. За допомогою компресора у розігріту преформу видувается повітря і утворюється пляшка.

Технічні параметри універсального напівавтомату видуву ПЕТ-тари УПФ-10 наведені в таблиці 1.4.11.

Таблиця 1.4.11

| Параметр | Одиниця виміру | Значення |
|--|---------------------|--------------------|
| Продуктивність: - При об'ємі по 0,2 - 5 л - При об'ємі по 6 - 10 л | бут/год | 600-800 300-350 |
| Об'єм бутилів | | 0,2-10,0 |
| Тиск видуву | бар | До 25 |
| Тиск повітря для пневмоциліндрів | бар | 8-10 |
| Споживання стислого повітря для видуву | м ³ /мін | 1,9 |
| Температура охолоджуючої рідини | °С | 7-9 |
| Електроживлення | кВт | 12,0 |
| Габаритні розміри | | 1300x800x2200 |
| Маса установки, кг | | 700 |

Дані про види і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати

а) Земельні ресурси, ґрунти

Здійснення планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» з видобування питних підземних вод Жихарського родовища передбачається за адресою: м. Харків, Мереф'янське шосе, 21, в межах земельної ділянки з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010, що знаходиться в оренді ТОВ «КАПІТАЛ К.». Площа земельної ділянки – 0,2270 га.

Відповідно до умов Угоди про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01.03.2021 року та додаткової угоди до неї від 17.04.2023 року (Додаток 6), землекористувач ТОВ «КАПІТАЛ К.» надає надкористувачу ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» право користування земельною ділянкою з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010 для проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод з двох артезіанських свердловин № 1 (405), № 2 за адресою: м. Харків Мереф'янське шосе, б. 21, відповідно до спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 року № 4903.

На земельній ділянці знаходяться об'єкти нерухомого майна: нежитлові будівлі літ. «Б-1» загальною площею 14,0 м², літ. «В-1» загальною площею 236,7 м², літ. «Е-1» загальною площею 170,2 м², які знаходяться у власності ТОВ «КАПІТАЛ К.». Свідоцтва про право власності наведені у Додатку 7.

Користування нежитловими будівлями літ. «Б-1» площею 14,0 м², літ. «Е-1» площею 170,2 м² та частиною нежитлової будівлі літ. «В-1» площею 232,1 м², здійснюється ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з договором оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 року з ТОВ «КАПІТАЛ К.» та додатковою угодою до зазначеного договору від 01.05.2025 року (Додаток 8).

б) Сировинні ресурси

Потреба підприємства у сировинних ресурсах – преформах для виготовлення ПЕТ-тари, становить 25 т/рік.

в) Водні ресурси

Планована діяльність передбачає видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) та здійснення нецентралізованого питного водопостачання, а також реалізації фасованої води безпосередньо споживачам та через торгівельну мережу за допомогою спеціалізованого автотранспорту.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислового розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Витрата води на підприємстві передбачена на:

- виробничі потреби (розлив води в автоцистерни споживача для здійснення нецентралізованого водопостачання; розлив води у тару різної номенклатури для реалізації в стаціонарних пунктах та реалізації через торговельну мережу; промивка технологічного обладнання, регенерація фільтрувальних матеріалів, обслуговування свердловин – промивка у разі бактеріологічного забруднення, санітарна обробка оборотної тари та виробничих приміщень);

- питні та санітарно-гігієнічні потреби обслуговуючого персоналу (витрати води на питні потреби робітників, у вбиральнях, душових та санітарних приміщеннях).

Розрахункова витрата води на виробничі, питні та санітарно-гігієнічні потреби становить 59,9809 м³/добу, 15,9963 м³/рік.

г) Енергетичні ресурси

Електропостачання підприємства забезпечується від мереж орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.". Орендар - підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» - оплачує ці послуги за договором оренди нежитлових приміщень.

Опалення приміщень – електричне. Крім того, опалення виробничих приміщень цеху виробництва ПЕТ-тари забезпечується орендодавцем від твердопаливного котла, що знаходиться на балансі ТОВ «КАПІТАЛ К.».

е) Біорізноманіття

Планована діяльність не передбачає використання біорізноманіття в якості ресурсів в процесі провадження планованої діяльності.

є) Трудові ресурси

Чисельність працюючих – 46 осіб.

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 виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності

1.5.1. Оцінка впливу на довкілля при проведенні підготовчих і будівельних робіт

Наразі підготовчі, будівельні та бурові роботи на ділянці надр не передбачаються, оскільки планується перспективне видобування питних підземних вод на ділянці водозабору з існуючих свердловин № 1 (405), № 2.

Водозабір є діючим об'єктом, діяльність здійснюється на наявному фонді будівель, обладнання та мереж. Територія водозабору облаштована та повністю підготовлена до подальшої експлуатації підприємством.

Все технологічне обладнання встановлене в цехах та готово для експлуатації.

На земельній ділянці провадження планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» є існуючі необхідні для функціонування об'єкту інженерні мережі та комунікації, зокрема мережі водопостачання, електропостачання, каналізації.

Будівельні роботи на виробничому майданчику не передбачаються.

1.5.2. Оцінка впливу на довкілля при експлуатації

1.5.2.1. Оцінка впливу на атмосферне повітря

Безпосередньо від процесів добування води з артезіанських свердловин та її очищення в цеху водопідготовки викиди забруднюючих речовин відсутні. Виділення забруднюючих речовин відбувається в процесі знезараження повітря цеху від озонатора повітря.

Під час роботи технологічного обладнання цеху виробництва ПЕТ-тари та здійснення технологічних операцій (нагрів термопластичних матеріалів (преформи з поліетилентерефталату) перед литтям під тиском, лиття під тиском) в атмосферне повітря потрапляють забруднюючі речовини: вуглецю оксид, кислота оцтова.

При маневруванні автотранспорту, що здійснює доставку води споживачам, по майданчику підприємства в атмосферне повітря потрапляють продукти спалювання палива – вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, оксид вуглецю, азоту діоксид, сірчистий ангідрид, сажа.

Джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря є:

Стаціонарні джерела викидів:

Джерело викидів № 1 – загальнообмінна вентиляція цеху виробництва ПЕТ-тари. Під час роботи технологічного обладнання цеху виробництва ПЕТ-тари та здійснення технологічних операцій (нагрів термопластичних матеріалів (преформи з поліетилентерефталату) перед литтям під тиском, лиття під тиском, етикування) в атмосферне повітря потрапляють забруднюючі речовини: вуглецю оксид, кислота оцтова, озон. Джерело стаціонарне, організоване.

Джерело викидів № 2 – загальнообмінна вентиляція цеху водопідготовки. Під час дезінфекції повітря в виробничому приміщенні за допомогою озонатора виділяється озон. Джерело стаціонарне, організоване.

Пересувне джерело викидів:

Джерело викидів № 3 – викиди від автоцистерн, що здійснюють доставку води населенню, та автотранспорту, що доставляє сировину для виробництва ПЕТ-тари. Забруднюючі речовини, що викидаються в атмосферу – вуглеводні насичені С12-С19

(розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, оксид вуглецю, азоту діоксид, сірчистий ангідрид, сажа.

Джерело нестаціонарне (пересувне).

Таким чином, на виробничому майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» є 3 джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферу, зокрема 2 стаціонарних організованих, 1 нестаціонарне (пересувне).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від нагріву преформ (міні-піч конвеєрна МПК-10)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконаний відповідно до «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», УкрНТЕК, 2004 р., Том II, Табл.Х-56.

Кількість сировини (преформи з поліетилентерефталату) для виробництва ПЕТ-тари складає 25,0 т/рік. Час роботи обладнання на рік - 2008 годин (251 день, 8 годин).

Під час нагріву преформ з поліетилентерефталату питомі викиди складають:

Вуглецю оксид – 0,08 г/кг сировини;

Органічні кислоти (в перерахунку на оцтову) – 0,03 г/кг сировини.

Викид оксиду вуглецю становить:

$$E_{CO} = (25000 * 0,08) / 10^6 = 0,002 \text{ т/рік.}$$

Час роботи обладнання складає 2008 годин.

$$M_{CO} = (0,002 * 10^6) / (2008 * 3600) = 0,0003 \text{ г/с}$$

Викид оцтової кислоти становить:

$$E_{\text{оц.кисл.}} = (25000 * 0,03) / 10^6 = 0,0008 \text{ т/рік.}$$

Час роботи обладнання складає 2008 годин.

$$M_{\text{оц.кисл.}} = (0,0008 * 10^6) / (2008 * 3600) = 0,0001 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від лиття під тиском (універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконаний відповідно до «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», УкрНТЕК, 2004 р., Том II, Табл.Х-56.

Під час лиття ПЕТ-тари з розігрітих преформ з поліетилентерефталату питомі викиди складають:

Вуглецю оксид – 0,8 г/кг сировини;

Органічні кислоти (в перерахунку на оцтову) – 0,3 г/кг сировини.

Кількість сировини (преформи з поліетилентерефталату) для виробництва ПЕТ-тари складає 25,0 т/рік. Час роботи обладнання на рік - 2008 годин (251 день, 8 годин).

Викид оксиду вуглецю становить:

$$E_{CO} = (25000 * 0,8) / 10^6 = 0,0200 \text{ т/рік.}$$

Час роботи обладнання складає 2008 годин.

$$M_{CO} = (0,0200 * 10^6) / (2008 * 3600) = 0,0028 \text{ г/с}$$

Викид оцтової кислоти становить:

$$E_{\text{оц.кисл.}} = (25000 * 0,3) / 10^6 = 0,0075 \text{ т/рік.}$$

Час роботи обладнання складає 2008 годин.

$$M_{\text{оц.кисл.}} = (0,0075 * 10^6) / (2008 * 3600) = 0,0010 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від етикетувальника

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконаний згідно «Збірнику показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», Том 2, Розділ « Мікроелектронне виробництво» (Табл. X-74), УкрНТЦЕ, Донецьк, 2004 р.

Питомі викиди озону від установок етикетування (лазерної ретуші) складає $2,77 \times 10^{-7}$ г/с.

Викид забруднюючої речовини від етикетувальника відбувається в момент нанесення маркування.

Викид озону від установки етикетування складає:

$$M_{\text{оз.}} = (2,77 \times 10^{-7}) \times 1 = 2,77 \times 10^{-7} \text{ г/с.}$$

Час роботи обладнання складає 2008 годин.

$$E_{\text{оз.}} = 2,77 \times 10^{-7} \times 0,0036 \times 2008 = 0,000002 \text{ т/рік.}$$

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від озонатора повітря

Для знезараження повітря в виробничому цеху встановлений озонатор повітря ОЗОН-20 ТК (продуктивність по озону 20000 мг/год).

Знезараження приміщення відбувається щодня за відсутності персоналу протягом 30 хв після закінчення виробничого процесу.

Час роботи обладнання складає 125,5 годин (251 днів, 30 хв./день).

Викид озону від установки озонування складає:

$$M_{\text{оз.}} = (20000 \times 10^{-3}) / 3600 = 0,0056 \text{ г/с.}$$

Час роботи обладнання складає 125,5 годин.

$$E_{\text{оз.}} = 20000 \times 10^{-9} \times 125,5 = 0,0025 \text{ т/рік.}$$

Розрахунок викидів від ДВЗ автотранспорту

Автотранспорт на виробничому майданчику відноситься до пересувних джерел викидів.

На виробничому майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» працюють автоцистерни для доставки води населенню, автомобілі для доставки сировини для ПЕТ-тари, автомобілі для транспортування бутильованої води до торгівельних мереж, навантажувачі.

Автоцистерни працюють на дизельному пальному та скрапленому газі, навантажувачі на бензині та скрапленому газі, легкові автомобілі переважно на бензині.

Джерелами викидів забруднюючих речовин є двигуни внутрішнього згорання автотранспорту при маневруванні, в'їзді та виїзді з території підприємства.

Розрахунок викидів від автотранспорту ґрунтується на нормативах витрат палива на автомобільному транспорті та питомих викидах на одиницю палива.

Витрата пального для автотранспорту приймається відповідно до «Базові норми витрат» (доповнення до «Методичних рекомендацій з нормування витрат палива, електричної енергії, мастильних, інших експлуатаційних матеріалів автомобілями та технікою»), ДП «ДержавтотрансНДІпроект» (редакція 1 від 17.11.2023) та складає:

Цистерни на ДП – 22 л /100 км пробігу.

Цистерни на СВГ – 22 л /100 км пробігу

Легкові автомобілі (навантажувачі) на бензині – 10 л /100 км пробігу.

Питомі викиди забруднюючих речовин та коефіцієнти технічного стану приймаються відповідно до Таблиць 2, 3 «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», Донецьк, УкрНТЕК, 1999 р. для пересування транспорту в межах міст.

Показники питомих викидів наведені в таблиці 1.5.1.

Таблиця 1.5.1

| Забруднюючі речовини | Вантажні автомобілі | | Легкові автомобілі | | Вантажні автомобілі | |
|------------------------------|---|---|------------------------------|---|---------------------------------------|---|
| | Види палива (кг/т) Скраплений нафтовий газ | Коефіцієнт, що враховує технічний стан транспортних засобів | Види палива (кг/т) Бензин | Коефіцієнт, що враховує технічний стан транспортних засобів | Види палива (кг/т) Дизельне паливо | Коефіцієнт, що враховує технічний стан транспортних засобів |
| Вуглецю оксид | 225,7 | 1,7 | 225,7 | 1,5 | 40,4 | 1,5 |
| Азоту діоксид | 17,46 | 0,9 | 17,46 | 0,9 | 30,0 | 0,95 |
| Ангідрид сірчистий | 0,6 | 1,0 | 0,6 | 1,0 | 5,0 | 1,0 |
| Вуглеводні насичені С12-С-19 | 54,8 | 1,8 | 32,3 | 1,5 | 6,8 | 1,4 |
| Сажа | - | - | - | - | 3,85 | 1,8 |

Вихідні дані для розрахунку:

Річна витрата палива по підприємству:

- дизельне паливо 25,0 т/рік;
- бензин 1,0 т/рік;
- скраплений вуглеводневий газ 3,0 т/рік.

Приймаємо умовний пробіг по території підприємства та при в'їзді та виїзді 100 м.

Щільність пального приймаємо:

Дизельного пального – 845,0 кг/м³.

Бензину – 740,0 кг/м³.

СВГ – 500,0 кг/м³.

Витрата пального на майданчику для одного автомобіля складає:

Цистерни на ДП – 0,022 л або 0,0186 кг;

Цистерни на СВГ – 0,022 л або 0,011 кг;

Легкові автомобілі (навантажувачі) на бензині – 0,01 л або 0,0074 кг.

Розрахунок викидів оксиду вуглецю

$$M = 10^{-3} \times ((40,4 \times 25,0 \times 1,5) + (225,7 \times 3,0 \times 1,7) + (225,7 \times 1,0 \times 1,5)) = 3,0046 \text{ т/рік.}$$

$$M = 10^3 \times ((40,4 \times 0,0186 \times 1,5) + (225,7 \times 0,011 \times 1,7) + (225,7 \times 0,0074 \times 1,5)) / 24 \times 3600 = 0,0909 \text{ г/с.}$$

Розрахунок викидів азоту діоксиду

$$M = 10^{-3} \times ((30,0 \times 25,0 \times 0,95) + (17,46 \times 3,0 \times 0,9) + (17,46 \times 1,0 \times 0,9)) = 0,7754 \text{ т/рік.}$$

$$M = 10^3 \times ((30,0 \times 0,0186 \times 0,95) + (17,46 \times 0,011 \times 0,9) + (17,46 \times 0,0074 \times 0,9)) / 24 \times 3600 = 0,0095 \text{ г/с.}$$

Розрахунок викидів сірчистого ангідриду

$$M = 10^{-3} \times ((5,0 \times 25,0 \times 1,0) + (0,6 \times 3,0 \times 1,0) + (0,6 \times 1,0 \times 1,0)) = 0,1274 \text{ т/рік.}$$

$$M = 10^3 \times ((5,0 \times 0,0186 \times 1,0) + (0,6 \times 0,011 \times 1,0) + (0,46 \times 0,0074 \times 1,0)) / 24 \times 3600 = 0,0012 \text{ г/с.}$$

Розрахунок викидів НМЛОС (вуглеводні граничні С12-С19)

$$M = 10^{-3} \times ((6,8 \times 25,0 \times 1,4) + (54,8 \times 3,0 \times 1,8) + (32,3 \times 1,0 \times 1,5)) = 0,5824 \text{ т/рік.}$$

$$M = 10^3 \times ((6,8 \times 0,0186 \times 1,4) + (54,8 \times 0,011 \times 1,8) + (32,3 \times 0,0074 \times 1,5)) / 24 \times 3600 = 0,0188 \text{ г/с.}$$

Сажа

$$M = 10^{-3} \times ((3,85 \times 25,0 \times 1,8) = 0,1733 \text{ т/рік}$$

$$M = 10^3 \times (3,85 \times 0,0186 \times 1,4) / 24 \times 3600 = 0,0012 \text{ г/с.}$$

Результати розрахунків від автотранспорту наведені в таблиці 1.5.2.

Таблиця 1.5.2 – Результати розрахунку викидів від автотранспорту

| Код CAS | Найменування забруднюючої речовини | Максимальні викиди, г/с | Валові викиди, т/рік |
|------------|---|-------------------------|----------------------|
| 10102-44-0 | Азоту діоксид | 0,0095 | 0,7754 |
| 1333-86-4 | Сажа | 0,0012 | 0,1733 |
| 7446-09-5 | Ангідрид сірчистий | 0,0012 | 0,1274 |
| 630-08-0 | Вуглецю оксид | 0,0909 | 3,0046 |
| - | Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 0,0188 | 0,5824 |

Якісна та кількісна характеристика джерел викидів забруднюючих речовин підприємства наведена у таблиці 1.5.3.

Таблиця 1.5.3 – Характеристика джерел викидів ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

| № джерела викидів | Найменування джерела утворення забруднюючих речовин | Найменування джерела викидів | Параметри джерела викидів | | Координати джерела на карті-схемі | | | | Характеристика ПГПС | | | Код CAS | Назва забруднюючої речовини | Потужність викиду | |
|-------------------|--|------------------------------|---------------------------|------------|---|-------|--|-------|----------------------------|----------------|-----------------|------------|---|-----------------------|----------|
| | | | висота, м | діаметр, м | точкового або початку лінійного центру групи джерел | | другого кінця лінійного, ширина і довжина площинного | | витрата, м ³ /с | швидкість, м/с | температура, °С | | | г/с | т/рік |
| | | | | | X1, м | Y1, м | X2, м | Y2, м | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | Цех виробництва ПЕТ-тари. Нагрів преформ, лиття ПЕТ-тари, етикування | труба вентиляції В1 | 5,0 | 0,3 | 3 | 12 | - | - | 1,0 | 0,07 | 27,3 | 630-08-0 | Вуглецю оксид | 0,0031 | 0,022 |
| | | | | | | | | | | | | 64-19-7 | Кислота оцтова | 0,0011 | 0,0083 |
| | | | | | | | | | | | | 10028-15-6 | Озон | 2,77·10 ⁻⁷ | 0,000002 |
| 2 | Цех водопідготовки. Озонатор повітря | труба вентиляції В2 | 5,0 | 0,3 | 0 | 0 | - | - | 1,0 | 0,07 | 27,3 | 10028-15-6 | Озон | 0,0056 | 0,0025 |
| 3 | Маневрування автотранспорту по майданчику підприємства | пересувне | 2,0 | - | 10 | 17 | 5 | 5 | - | - | 27,3 | 10102-44-0 | Азоту діоксид | 0,0095 | 0,7754 |
| | | | | | | | | | | | | 1333-86-4 | Сажа | 0,0012 | 0,1733 |
| | | | | | | | | | | | | 7446-09-5 | Ангідрид сірчистий | 0,0012 | 0,1274 |
| | | | | | | | | | | | | 630-08-0 | Вуглецю оксид | 0,0909 | 3,0046 |
| | | | | | | | | | | | | - | Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 0,0188 | 0,5824 |

Валові викиди забруднюючих речовин

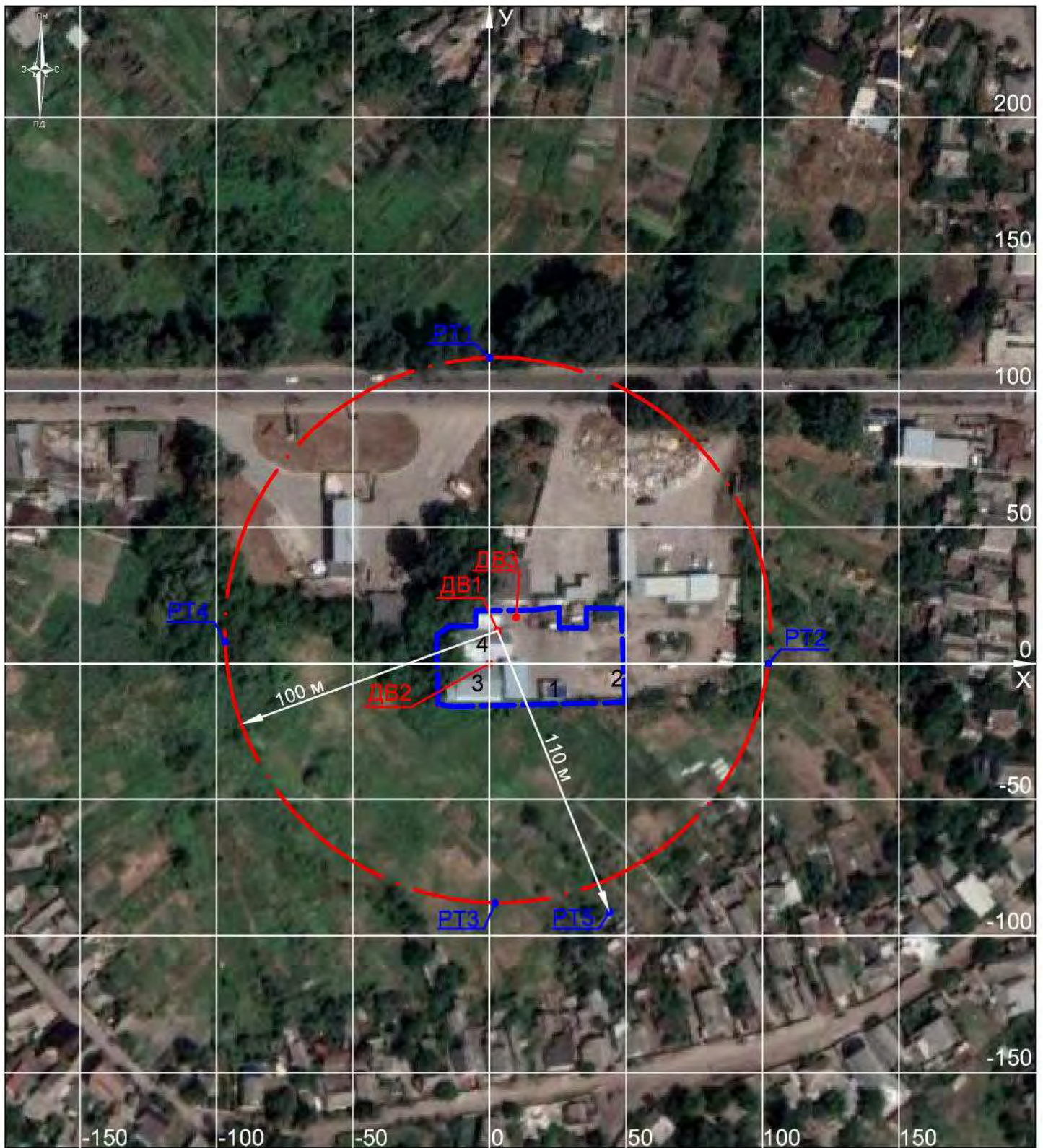
Кількісний та якісний склад викидів від стаціонарних, пересувних та аварійних джерел викидів виробничого майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» наведений в таблиці 1.5.4.

Таблиця 1.5.4

| Код CAS | Найменування забруднюючої речовини | Гранично допустимі концентрації в повітрі населених міст, мг/м ³ | | | Клас небезпеки | Викиди забруднюючих речовин | |
|--|---|---|---------------------|------|----------------|-----------------------------|---------------|
| | | ГДК _{м.р.} | ГДК _{с.д.} | ОБРВ | | г/с | т/рік |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Стаціонарні джерела викидів | | | | | | | |
| 10028-15-6 | Озон | 0,16 | 0,03 | - | 1 | 0,0056 | 0,0025 |
| 630-08-0 | Вуглецю оксид | 5,0 | 3,0 | - | 4 | 0,0031 | 0,022 |
| 64-19-7 | Кислота оцтова | 0,2 | 0,06 | - | 3 | 0,0011 | 0,0083 |
| Всього по стаціонарним джерелам | | | | | | 0,0098 | 0,0328 |
| Пересувні джерела викидів | | | | | | | |
| 10102-44-0 | Азоту діоксид | 0,2 | 0,04 | - | 3 | 0,0095 | 0,7754 |
| 1333-86-4 | Сажа | 0,15 | 0,05 | - | 3 | 0,0012 | 0,1733 |
| 7446-09-5 | Ангідрид сірчистий | 0,5 | 0,05 | - | 3 | 0,0012 | 0,1274 |
| 630-08-0 | Вуглецю оксид | 5,0 | 3,0 | - | 4 | 0,0909 | 3,0046 |
| - | Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 1,0 | - | - | 4 | 0,0188 | 0,5824 |
| Всього по пересувним джерелам | | | | | | 0,1216 | 4,6631 |

Таким чином, сумарний викид забруднюючих речовин в атмосферу від джерел викидів виробничого майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» складає 4,6959 т/рік в тому числі викиди від стаціонарних джерел викидів – 0,0328 т/рік, від пересувних джерел – 4,6631 т/рік.

Карта-схема джерел викидів виробничого майданчика ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» наведена на рис. 1.9.



Умовні позначення

- — - межа проммайданчика підприємства
- - - - нормативна санітарно-захисна зона підприємства
- ДВ1 - джерела викидів забруднюючих речовин
- РТ1 - розрахункові точки на межі СЗЗ та житлової забудови

Експлікація будівель та споруд

- 1 - свердловина № 1 (405)
- 2 - свердловина № 2
- 3 - цех розливу води та водопідготовки
- 4 - цех виробництва ПЕТ-тари

Рисунок 1.9 – Карта-схема джерел викидів виробничого майданчика ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К». Масштаб 1: 2000

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Для оцінки впливу планованої діяльності на повітряне середовище виконується розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі атмосфери виконаний відповідно до вимог ОНД-86 за програмою «ЕОЛ+», версія 5.3.8, затвердженою Мінприроди України для використання на ПЕОМ (лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007 р.).

Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проєктованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери. Програма "ЕОЛ" дозволяє розраховувати поля забруднень для точкової моделі джерела викиду забруднюючих речовин з круглим і прямокутним гирлом труби, лінійної моделі, двох моделей майданного джерела. При розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері можуть враховуватися поправки на рельєф. У систему вбудована база даних ГДК і груп сумачі.

При розрахунку використані наступні дані:

- 1) розрахунок рівня забруднення проводиться за максимально-разовим концентраціям забруднюючих речовин;
- 2) розрахункові швидкості вітру - 0,5; 0,1; 1,5 в частках середньозваженої швидкості;
- 3) коефіцієнт поправки на рельєф прийнятий рівним 1;
- 4) максимальна швидкість вітру, повторюваність якої перевищує 5%, становить 8-9 м/с;
- 5) по всіх румбам повторюваність вітру перевищує 5 %, перебір небезпечних напрямків вітру по всіх напрямках, тобто при найгірших умовах розсіювання.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері, наведені в розділі 3.1.

Величини фонових концентрацій – у розділі 3.2.

У завданні ЕОМ на розрахунок розсіювання заданий прямокутник таким чином, що включає в себе майданчик підприємства, а також прилеглу до нього територію. Розмір розрахункової площадки прийнятий розміром 1000 м x 1000 м з кроком сітки 50 м.

Максимальні приземні концентрації визначалися в розрахункових точках на межі нормативної санітарно-захисної зони підприємства та межі найближчої житлової забудови. В якості розрахункових точок прийняті 5 точок:

Таблиця 1.5.5 – Характеристика розрахункових точок

| Номер розрахункової точки | Координати | |
|--|------------|-----|
| | X | Y |
| РТ1. Межа санітарно-захисної зони. Північний напрям | 0 | 112 |
| РТ2. Межа санітарно-захисної зони. Східний напрям | 102 | 0 |
| РТ3. Межа санітарно-захисної зони. Південний напрям | 2 | -88 |
| РТ4. Межа санітарно-захисної зони. Західний напрям | -97 | 8 |
| РТ5. Межа житлової забудови. Приватний житловий будинок по вул. Лазаревича, 17 | 44 | -91 |

Результати розрахунку приземних концентрацій в розрахункових точках наведені в таблиці 1.5.6.

Таблиця 1.5.6 – Результати розрахунку максимальних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

| Найменування забруднюючої речовини | Значення фонових концентрацій, долі ГДК | Значення максимальних приземних концентрацій в розрахункових точках, долі ГДК без фону з фоном | | | | |
|--|---|---|-------|-------|-------|-------|
| | | РТ1 | РТ2 | РТ3 | РТ4 | РТ5 |
| Азоту діоксид | 0,3 | 0,223 | 0,241 | 0,187 | 0,179 | 0,172 |
| | | 0,523 | 0,541 | 0,487 | 0,479 | 0,472 |
| Сажа | 0,4 | 0,038 | 0,041 | 0,032 | 0,030 | 0,029 |
| | | 0,438 | 0,441 | 0,432 | 0,430 | 0,429 |
| Ангідрид сірчистий | 0,02 | 0,011 | 0,012 | 0,009 | 0,009 | 0,009 |
| | | 0,031 | 0,032 | 0,029 | 0,029 | 0,029 |
| Вуглецю оксид | 0,54 | 0,086 | 0,093 | 0,072 | 0,069 | 0,066 |
| | | 0,626 | 0,633 | 0,612 | 0,609 | 0,606 |
| Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 0,4 | 0,088 | 0,095 | 0,074 | 0,071 | 0,068 |
| | | 0,488 | 0,495 | 0,474 | 0,471 | 0,468 |
| Озон | 0,4 | 0,035 | 0,037 | 0,039 | 0,035 | 0,035 |
| | | 0,435 | 0,437 | 0,439 | 0,435 | 0,435 |
| Кислота оцтова | 0,4 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,005 |
| | | 0,406 | 0,406 | 0,406 | 0,406 | 0,405 |
| Група сумації № 31 (азоту діоксид, ангідрид сірчистий) | - | 0,234 | 0,253 | 0,197 | 0,188 | 0,181 |

Результати розрахунку розсіювання забруднювальних речовин в атмосферному повітрі показали, що на межі найближчої житлової забудови та межі санітарно-захисної зони підприємства, максимальні приземні концентрації забруднювальних речовин не перевищують їх ГДК з урахуванням фонових забруднень атмосферного повітря.

1.5.2.2 Оцінка за видами очікуваного шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання

Шумове забруднення

Акустичний розрахунок виконується з метою визначення октавних рівнів шуму в розрахункових точках на території житлової забудови та межі нормативної санітарно-захисної зони.

Акустичний розрахунок включає:

- виявлення джерел шуму й визначення їхніх шумових характеристик;
- визначення рівнів звукового тиску в попередньо обраних розрахункових точках;
- визначення необхідного зниження рівнів звукового тиску в розрахункових точках.

При виконанні акустичного розрахунку використані наступні законодавчі, нормативні й методичні документи:

- «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», затверджені Наказом МОЗ України № 173 від 19.06.1996 р.;
- «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджені Наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463.

- ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму»;
- ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях»;
- ДСТУ-Н Б.В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».

Нормативні рівні звукового тиску (еквівалентні рівні звукового тиску) у дБ в октавних смугах частот, рівні звуку й еквівалентні рівні звуку в дБА для територій, що безпосередньо прилягають до житлових будинків, прийняті згідно «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених Наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463.

Таблиця 1.5.7 – Нормативні рівні шуму

| Призначення приміщень або територій | Час доби | Рівні звукового тиску, дБ, в октавних смугах із середньогометричними частотами, гЦ | | | | | | | | Рівень звуку, L _A , дБА |
|--|--------------|--|-----|-----|-----|------|------|------|------|------------------------------------|
| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| Території, що безпосередньо прилягають до житлових будинків, будівель поліклініки, амбулаторій, диспансерів, будинків відпочинку, пансіонатів, будинків-інтернатів для людей похилого віку та інвалідів, дитячих дошкільних закладів, шкіл та інших навчальних закладів, бібліотек, храмів, музеїв | с 8 до 22 ч. | 67 | 60 | 54 | 49 | 46 | 44 | 43 | 42 | 55 |
| | с 22 до 8 ч. | 60 | 52 | 45 | 40 | 36 | 34 | 33 | 32 | 45 |

Джерелами шуму на підприємстві є технологічне обладнання та автотранспорт.

Шумові характеристики джерел шуму наведені в таблиці 1.5.8.

Таблиця 1.5.8 – Шумові характеристики обладнання

| Найменування обладнання | Шумова характеристика, дБА |
|--|----------------------------|
| Джерело шуму № 1. Цех виробництва ПЕТ-тари | |
| Універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10 | 74 |
| Міні піч конвеєрна МПК-10 | 65 |
| Прес-форма | 76 |
| Етикувальник | 75 |
| Вентиляційне обладнання | 65 |
| Джерело шуму № 2. Цех водопідготовки | |
| Насосне обладнання | 67 |
| Система розливу води АВР-300 | 69 |
| Вентиляційне обладнання | 65 |
| Джерело шуму № 3. Свердловина № 1 (405) | |
| Насосний агрегат типу ЕЦВ 6-6,5-80 | 65 |
| Джерело шуму № 4. Свердловина № 2 | |
| Насос типу «Водолей» БЦПЕ 1,2-80 У | 63 |
| Джерело шуму № 5. Автотранспорт | |
| Маневрування автотранспорту по майданчику підприємства | 84 |

Для зниження шуму на підприємстві передбачено:

- застосування обладнання з низькими шумовими характеристиками;
- установка обладнання на віброізоляційних основах;
- обмеження швидкості руху автотранспорту по майданчику підприємства.

Розрахунок рівнів шуму виконувався на межі санітарно-захисної зони підприємства розміром та межі найближчої житлової забудови.

Розрахункові точки на територіях з нормованими рівнями шуму приймаються на висоті 1,5 м від рівня землі.

Характеристика розрахункових точок наведена в таблиці 1.5.8.

Таблиця 1.5.8 – Характеристика розрахункових точок

| Номер розрахункової точки | Координати | |
|--|------------|-----|
| | X | Y |
| РТ1. Межа санітарно-захисної зони. Північний напрям | 0 | 112 |
| РТ2. Межа санітарно-захисної зони. Східний напрям | 102 | 0 |
| РТ3. Межа санітарно-захисної зони. Південний напрям | 2 | -88 |
| РТ4. Межа санітарно-захисної зони. Західний напрям | -97 | 8 |
| РТ5. Межа житлової забудови. Приватний житловий будинок по вул. Лазаревича, 17 | 44 | -91 |

Розрахунок рівнів шуму виконаний згідно ДСТУ-Н Б.В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях» за формулою:

$$L_A = L_{WA} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - 10 \lg \Omega + \Delta L_{A \text{ відб}} - \Delta L_{A \text{ пов}} - \Delta L_{A \text{ екр}} - \beta_{A \text{ зел}} l$$

де L_A – рівень звуку для джерела з постійним шумом або еквівалентний рівень звуку $L_{A \text{ екв}}$ чи максимальний рівень звуку $L_{A \text{ макс}}$ для джерела з непостійним шумом, дБА;

L_{WA} – коригований рівень звукової потужності джерела з постійним шумом або еквівалентний коригований рівень звукової потужності $L_{WA \text{ екв}}$ чи максимальний коригований рівень звукової потужності $L_{WA \text{ макс}}$ джерела з непостійним шумом, дБА;

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

Φ – коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки, $\Phi = 1$;

Ω - просторовий (тілесний) кут, в який випромінюється шум даного джерела, рад,

$$\Omega = 2\pi;$$

$\Delta L_{A \text{ пов}}$ – затухання звуку в атмосфері, дБА;

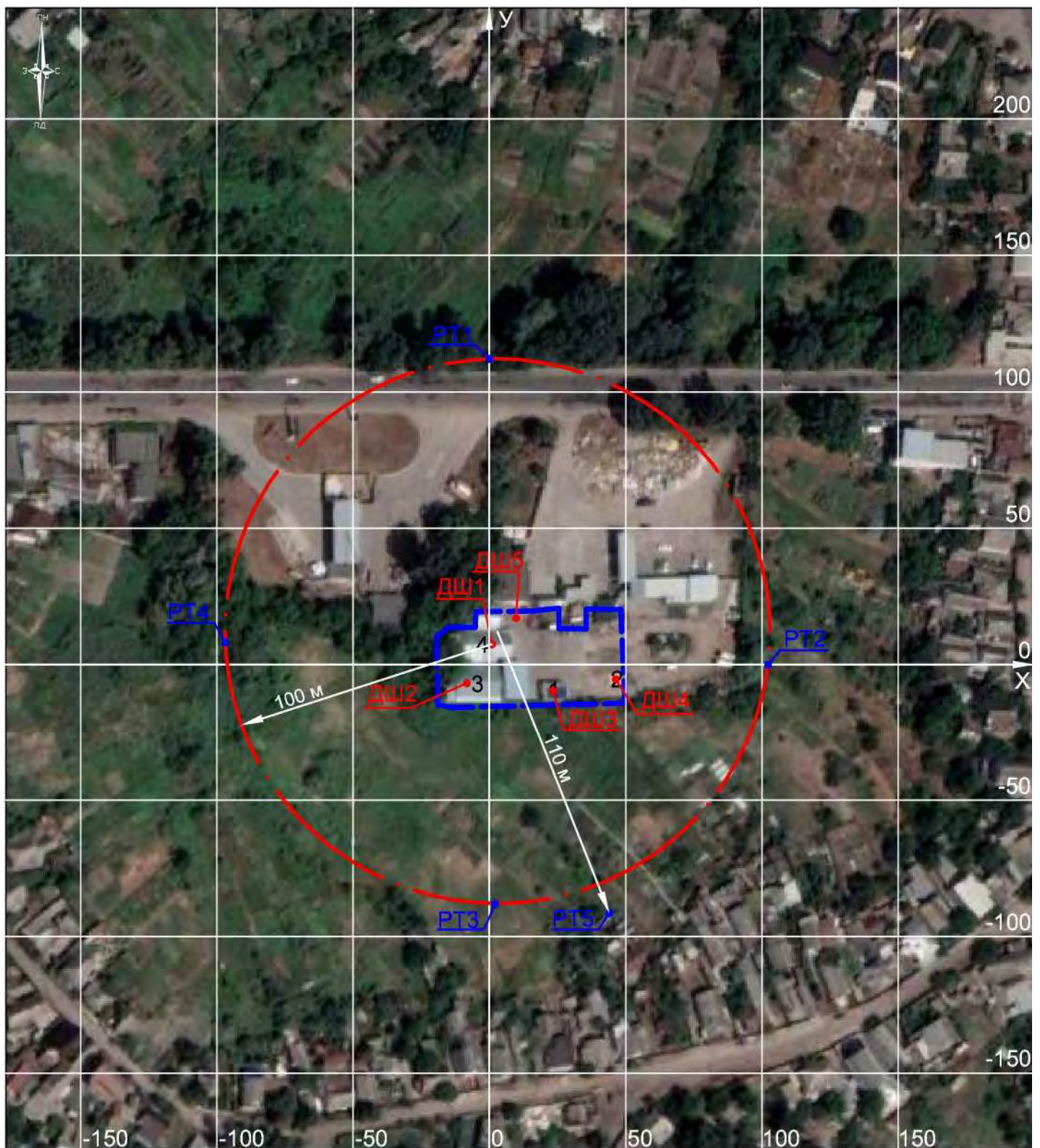
$\Delta L_{A \text{ екр}}$ – величина зниження рівня звуку (еквівалентного рівня звуку) екраном, розташованим між джерелом шуму і розрахунковою точкою, дБА;

$\beta_{A \text{ зел}}$ – величина зниження рівня звуку (еквівалентного рівня звуку) смугами зелених насаджень, дБА/м, $\beta_{A \text{ зел}} = 0,08 \text{ дБА/м}$

l – ширина смуги зелених насаджень, м.

Карта-схема розміщення джерел шуму та розрахункових точок наведена на рис. 1.10.

Результати розрахунку рівнів шуму, що створюється технологічним обладнанням підприємства та автотранспортом, в розрахункових точках на межі нормативної санітарно-захисної зони підприємства та межі найближчої житлової забудови представлені в таблицях 1.5.9 – 1.5.13.



Умовні позначення

- - межа промайданчика підприємства
- - нормативна санітарно-захисна зона підприємства
- ДШ1 - джерела шуму
- РТ1 - розрахункові точки на межі СЗЗ та житлової забудови

Експлікація будівель та споруд

- 1 - свердловина № 1 (405)
- 2 - свердловина № 2
- 3 - цех розливу води та водопідготовки
- 4 - цех виробництва ПЕТ-тари

Рисунок 1.10 – Карта-схема джерел шуму ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К». Масштаб 1: 2000

Таблиця 1.5.9 – Розрахунок рівнів шуму в розрахунковій точці РТ1

| Найменування джерела шуму | Шумова хар-ка LWA, дБА | Сумарний рівень шуму, дБА | Відстань від РТ до дж. шуму r, м | 20 lgr | 10 lgrФ | 10 lgrΩ | $\Delta LA_{\text{відб, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{пов, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{екр, дБА}}$ | l, м | $\beta A_{\text{зел}}$ | Рівень шуму в розрахунковій точці LA, дБА |
|--|------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------|---------|---------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|------------------------|---|
| Джерело шуму № 1 | | | | | | | | | | | | |
| Універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10 | 74 | 80,1 | 107 | 40,6 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 14,0 |
| Міні піч конвеєрна МПК-10 | 65 | | | | | | | | | | | |
| Прес-форма | 76 | | | | | | | | | | | |
| Етикувальник | 75 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 2 | | | | | | | | | | | | |
| Насосне обладнання | 67 | 72,1 | 118 | 41,4 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 5,2 |
| Система розливу води АВР-300 | 69 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 3 | | | | | | | | | | | | |
| Насосний агрегат типу ЕЦВ 6-6,5-80 | 65 | 65 | 123 | 41,8 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 0 |
| Джерело шуму № 4 | | | | | | | | | | | | |
| Насос типу «Водолей» БЦПЕ 1,2-80 У | 63 | 63 | 126 | 42,0 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 0 |
| Джерело шуму № 5 | | | | | | | | | | | | |
| Маневрування автотранспорту по майданчику підприємства | 84 | 84 | 96 | 39,6 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | - | - | - | 34,9 |
| Сумарний рівень шуму в розрахунковій точці РТ1 | | | | | | | | | | | | 34,9 |

Таблиця 1.5.10 – Розрахунок рівнів шуму в розрахунковій точці РТ2

| Найменування джерела шуму | Шумова хар-ка LWA, дБА | Сумарний рівень шуму, дБА | Відстань від РТ до дж. шуму r, м | 20 lgr | 10 lgrФ | 10 lgrΩ | $\Delta LA_{\text{відб, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{пов, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{екр, дБА}}$ | l, м | $\beta_{\text{зел}}$ | Рівень шуму в розрахунковій точці LA, дБА |
|--|------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------|---------|---------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|----------------------|---|
| Джерело шуму № 1 | | | | | | | | | | | | |
| Універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10 | 74 | 80,1 | 102 | 40,2 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 14,4 |
| Міні піч конвеєрна МПК-10 | 65 | | | | | | | | | | | |
| Прес-форма | 76 | | | | | | | | | | | |
| Етикувальник | 75 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 2 | | | | | | | | | | | | |
| Насосне обладнання | 67 | 72,1 | 106 | 40,5 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 6,1 |
| Система розливу води АВР-300 | 69 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 3 | | | | | | | | | | | | |
| Насосний агрегат типу ЕЦВ 6-6,5-80 | 65 | 65 | 76 | 37,6 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 1,9 |
| Джерело шуму № 4 | | | | | | | | | | | | |
| Насос типу «Водолей» БЦПЕ 1,2-80 У | 63 | 63 | 56 | 35,0 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 2,5 |
| Джерело шуму № 5 | | | | | | | | | | | | |
| Маневрування автотранспорту по майданчику підприємства | 84 | 84 | 94 | 39,5 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | - | - | - | 35,0 |
| Сумарний рівень шуму в розрахунковій точці РТ2 | | | | | | | | | | | | 35,1 |

Таблиця 1.5.11 – Розрахунок рівнів шуму в розрахунковій точці РТ3

| Найменування джерела шуму | Шумова хар-ка LWA, дБА | Сумарний рівень шуму, дБА | Відстань від РТ до дж. шуму r, м | 20 lgr | 10 lgrФ | 10 lgrΩ | $\Delta LA_{\text{відб, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{пов, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{екр, дБА}}$ | l, м | $\beta_{\text{зел}}$ | Рівень шуму в розрахунковій точці LA, дБА |
|--|------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------|---------|---------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|----------------------|---|
| Джерело шуму № 1 | | | | | | | | | | | | |
| Універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10 | 74 | 80,1 | 94 | 39,5 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 15,1 |
| Міні піч конвеєрна МПК-10 | 65 | | | | | | | | | | | |
| Прес-форма | 76 | | | | | | | | | | | |
| Етикувальник | 75 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 2 | | | | | | | | | | | | |
| Насосне обладнання | 67 | 72,1 | 80 | 38,1 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 8,5 |
| Система розливу води АВР-300 | 69 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 3 | | | | | | | | | | | | |
| Насосний агрегат типу ЕЦВ 6-6,5-80 | 65 | 65 | 80 | 38,1 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 1,4 |
| Джерело шуму № 4 | | | | | | | | | | | | |
| Насос типу «Водолей» БЦПЕ 1,2-80 У | 63 | 63 | 93 | 39,4 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 0 |
| Джерело шуму № 5 | | | | | | | | | | | | |
| Маневрування автотранспорту по майданчику підприємства | 84 | 84 | 106 | 40,5 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | - | - | - | 34,0 |
| Сумарний рівень шуму в розрахунковій точці РТ3 | | | | | | | | | | | | 34,1 |

Таблиця 1.5.12 – Розрахунок рівнів шуму в розрахунковій точці РТ4

| Найменування джерела шуму | Шумова хар-ка LWA, дБА | Сумарний рівень шуму, дБА | Відстань від РТ до дж. шуму r, м | 20 lgr | 10 lgrФ | 10 lgrΩ | $\Delta LA_{\text{відб, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{пов, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{екр, дБА}}$ | l, м | $\beta_{\text{зел}}$ | Рівень шуму в розрахунковій точці LA, дБА |
|--|------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------|---------|---------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|----------------------|---|
| Джерело шуму № 1 | | | | | | | | | | | | |
| Універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10 | 74 | 80,1 | 96 | 39,6 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 15,0 |
| Міні піч конвеєрна МПК-10 | 65 | | | | | | | | | | | |
| Прес-форма | 76 | | | | | | | | | | | |
| Етикувальник | 75 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 2 | | | | | | | | | | | | |
| Насосне обладнання | 67 | 72,1 | 92 | 39,3 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 7,3 |
| Система розливу води АВР-300 | 69 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 3 | | | | | | | | | | | | |
| Насосний агрегат типу ЕЦВ 6-6,5-80 | 65 | 65 | 122 | 41,7 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 0 |
| Джерело шуму № 4 | | | | | | | | | | | | |
| Насос типу «Водолей» БЦПЕ 1,2-80 У | 63 | 63 | 143 | 43,1 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 0 |
| Джерело шуму № 5 | | | | | | | | | | | | |
| Маневрування автотранспорту по майданчику підприємства | 84 | 84 | 106 | 40,5 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | - | - | - | 34,0 |
| Сумарний рівень шуму в розрахунковій точці РТ4 | | | | | | | | | | | | 34,1 |

Таблиця 1.5.13 – Розрахунок рівнів шуму в розрахунковій точці РТ5

| Найменування джерела шуму | Шумова хар-ка LWA, дБА | Сумарний рівень шуму, дБА | Відстань від РТ до дж. шуму r, м | 20 lgr | 10 lgrФ | 10 lgrΩ | $\Delta LA_{\text{відб, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{пов, дБА}}$ | $\Delta LA_{\text{екр, дБА}}$ | l, м | $\beta_{\text{зел}}$ | Рівень шуму в розрахунковій точці LA, дБА |
|--|------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------|---------|---------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|----------------------|---|
| Джерело шуму № 1 | | | | | | | | | | | | |
| Універсальний напівавтомат видуву ПЕТ-тари УПФ-10 | 74 | 80,1 | 105 | 40,4 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 14,2 |
| Міні піч конвеєрна МПК-10 | 65 | | | | | | | | | | | |
| Прес-форма | 76 | | | | | | | | | | | |
| Етикувальник | 75 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 2 | | | | | | | | | | | | |
| Насосне обладнання | 67 | 72,1 | 96 | 39,6 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 7,0 |
| Система розливу води АВР-300 | 69 | | | | | | | | | | | |
| Вентиляційне обладнання | 65 | | | | | | | | | | | |
| Джерело шуму № 3 | | | | | | | | | | | | |
| Насосний агрегат типу ЕЦВ 6-6,5-80 | 65 | 65 | 84 | 38,5 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 1,0 |
| Джерело шуму № 4 | | | | | | | | | | | | |
| Насос типу «Водолей» БЦПЕ 1,2-80 У | 63 | 63 | 85 | 38,6 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | 16 | - | - | 0 |
| Джерело шуму № 5 | | | | | | | | | | | | |
| Маневрування автотранспорту по майданчику підприємства | 84 | 84 | 114 | 41,1 | 0 | 8,0 | - | 1,5 | - | - | - | 33,4 |
| Сумарний рівень шуму в розрахунковій точці РТ5 | | | | | | | | | | | | 33,5 |

Еквівалентні рівні шуму в розрахункових точках на межі санітарно-захисної зони підприємства та межі найближчої житлової забудови складуть:

РТ1 – 34,9 дБА;

РТ2 – 35,1 дБА;

РТ3 – 34,1 дБА;

РТ4 – 34,1 дБА;

РТ5 – 33,5 дБА;

що не перевищує нормативного показника – 45 дБА для нічного часу та 55 дБА для денного часу доби згідно з вимогами «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затвердженими Наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463. Додаткових заходів щодо зниження рівнів шуму не потрібно.

Вібраційне забруднення

Причиною виникнення вібрації є невірноважені силові коливання, які генеруються при роботі машин та агрегатів. По способу передачі на людину розрізняють загальну та локальну вібрацію.

Постійне підвищене значення вібрації призводить до швидкої стомлюваності, порушення нервової системи, поганого сну, головного болю. Робота в умовах постійної вібрації може спричинити виникнення вібраційної хвороби.

Основним джерелом загальної вібрації при провадженні діяльності є насосне та технологічне обладнання, які характеризуються низьким рівнем вібрації.

Заходи боротьби з вібрацією:

- усунення безпосередньо контакту людини з віброуючим обладнанням;
- зменшення інтенсивності вібрації безпосередньо у джерелі (за рахунок конструктивних удосконалень);
- засоби зовнішнього віброзахисту, які являють собою пружні матеріали та пристрої, розміщені між джерелом вібрації та руками людини-оператора.

Для зниження розповсюдження вібраційного шуму передбачається установка обладнання на віброізолюючих основах.

Рівні вібрації встановленого обладнання не перевищують допустимих нормативних значень, згідно з вимогами ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

Таблиця 1.5.14 – Допустимі рівні вібрації

| Параметр | Середньогометричні частоти октавних смуг, Гц | | | | | |
|------------------|--|-----|-----|-----|------|----|
| | 2 | 4 | 8 | 16 | 31,5 | 63 |
| Віброшвидкість | 79 | 73 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| Віброприскорення | 25 | 25 | 25 | 31 | 37 | 43 |
| Віброміщення | 133 | 121 | 109 | 103 | 97 | 91 |

На межі житлової забудови рівень вібрації визначається як «відсутній» за санітарно-гігієнічними нормативами.

Світлове, теплове та радіаційне забруднення, а також випромінювання

Світлове забруднення пов'язане з періодичним або тривалим перевищенням рівня природної освітленості місцевості за рахунок використання джерел штучного освітлення. Характерне для індустріальних центрів, великих міст, агломерацій. Ця форма самостійно або в поєднанні з іншими формами забруднення здатна приводити до аномалій у розвитку живих організмів, стати причиною їх міграції.

Джерелами світлового впливу об'єкту планованої діяльності в темний час доби є світильники загального освітлення. Всі джерела освітлення відповідають

вимогам ДБН В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення».

Світловий вплив на навколишнє середовище не очікується.

Теплове забруднення характеризується періодичним або тривалим підвищенням температури навколишнього середовища, характерне для повітряного і водного середовищ (в результаті викидів (скидів) нагрітих газів та відпрацьованих вод).

Теплове забруднення – результат розсіювання у довкіллі теплоти, яка виділяється під час різноманітних теплових процесів, зокрема, пов'язаних із спалюванням.

Теплове навантаження об'єкту планованої діяльності на навколишнє середовище мінімальне та не призведе до підвищення температури навколишнього середовища в районі розміщення підприємства.

Під час експлуатації об'єктів планованої діяльності можливості радіаційного забруднення немає, оскільки відсутнє обладнання - джерела іонізуючого випромінювання.

Електромагнітне випромінювання можна розглядати, як одну із різновидів енергетичного забруднення, оскільки воно негативно діє на організм людини, на інші живі організми і на екологічні системи в цілому. Оскільки, при провадженні планованої діяльності не будуть використовуватись установки змінного струму до 1 кВ, тому немає необхідності захисту від впливу електричного поля.

Таким чином, при провадженні планованої діяльності не передбачено використання обладнання, в процесі роботи якого може виділятися променисте та конвективне тепло; не заплановано використання обладнання, в якому генерується ультразвук, і обладнання, при експлуатації якого ультразвук виникає як супутній фактор, що поширюється повітряним або контактним шляхом.

При провадженні планованої діяльності не запроектовано використання установок (обладнання), що є джерелами іонізуючого випромінювання (альфабета, гамма-випромінювання), рентгенівського випромінювання, потоків нейтронів та інших ядерних частинок.

1.5.2.3. Оцінка за видами та кількістю забруднення ґрунту та надр

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з 2-х свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною 70 м кожна. Обидві експлуатаційні свердловини обладнані на водоносний горизонт у відкладах палеоцену, знаходяться на відстані 22 м одна від одної.

Характеристика геологічної будови родовища та ґрунтів в районі водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» наведена згідно зі звітом «Геолого-економічна оцінка експлуатаційних запасів питних підземних вод на Жихарському родовищі (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свр. №№ 1 (405), 2, станом на 01.01.2023 р.)», підготовленим ФО-П Соколов В.А.

В геоструктурному відношенні Жихарське родовище відноситься до південної крайової частини північного борту Дніпровсько-Донецької западини, яка характеризується відносно спокійним заляганням порід осадового комплексу, з загальним зануренням шарів у південно-західному напрямку.

У геологічному відношенні родовище знаходиться на північно-східному крилі Дніпровсько-Донецької западини (ДДЗ). Підшва крейдових відкладів в межах ДДЗ утворює прогин, заповнений відкладами крейдової, палеогенової і четвертинної систем. У районі міста Харкова крейдові шари поступово занурюються у південно-західному напрямку (до вісі крейдової мульди) із загальним ухилом 4-7 м на 1 км.

В геологічній будові території до глибини 100 м, тобто в межах геологічного простору, де формуються запаси експлуатаційні запаси водоносного комплексу, що розглядається, беруть участь відклади крейдової, палеогенової та четвертинної систем. Відклади, що залягають на більшій глибині нижче не описуються.

Мезозойська ератема

До мезозойської ератеми належить найбільш древній з описуваних стратиграфічних підрозділів – крейдова система.

Крейдова система

На описувану глибину (до 100 м) представлена верхнім відділом. Верхній відділ представлений туронським, коньякським, сантонським, кампанським та маастрихтським ярусами.

Товща крейди і мергелів (K₂mk). Мергельно-крейдянні породи верхнього відділу - від туронського до маастрихтського ярусу, представлені тріщинуватою товщею білої крейди і сірого мергелю загальною потужністю більше 500 м. Глибина залягання покрівлі мергельно-крейдянної товщі складає 69 м. На глибині до 100 м залягає біла крейда, у верхній частині тріщинувата, що відноситься до маастрихтського ярусу.

Кайнозойська ератема

Кайнозойська ератема представлена відкладами палеогенової, неогенової та четвертинної систем, які неузгоджено залягають на відкладах мезозойської ератеми.

В кайнозойській ератемі виділяються палеогенові, неогенові і четвертинні відклади.

Палеогенова система

Представлена нижнім, середнім та верхнім відділами. Нижній відділ складається тріщинуватими пісковиками, опокоподібними алевролітами сумської світи (P₁). Середній відділ характеризується глинистими різнозернистими пісками та пісковиками бучацької та канівської серій (P₂kn-bč), які вище за розрізом переходять у мергелясті глини київської світи. Над відкладами київської світи залягають нерозчленовані шари обухівської та межигірської світ палеогену (P₂ob+P₃mz), представлені глинами з прошарками щільного пісковика. Глибина залягання покрівлі палеогенових утворень складає 11 м.

Четвертинна система

Складається з верхньонеоплейстоценових пісків та супісків, які вище за розрізом змінюються сучасними піщаними відкладами заплави р. Уди, а також еолово-делювіальними суглинками терас та схилів річкової долини.


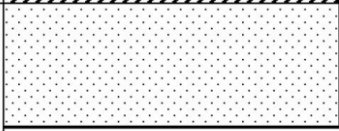

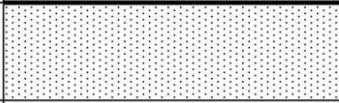
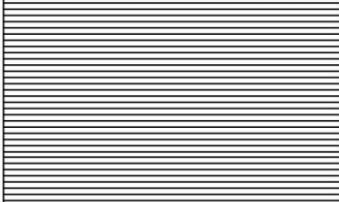
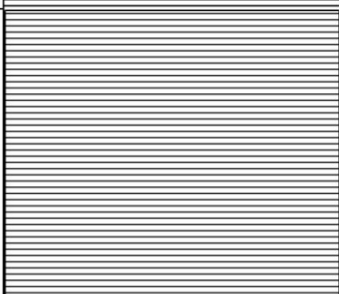

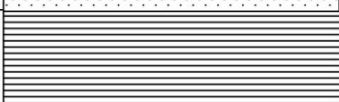
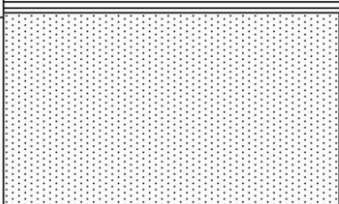
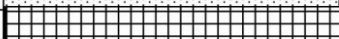
| № шару | Геологічний вік | Опис порід | Геологічний розріз | Геологічний розріз | |
|--------|--|--|--|--------------------|--------------------|
| | | | | потужність шару, м | глибина підшови, м |
| 1 | тН | Техногенний суглинний шар |  | 3 | 3 |
| 2 | P₃III | Пісок жовто-сірий, дрібнозернистий, водоносний |  | 8 | 11 |
| 3 | | Глина зелено-сіра |  | 2 | 13 |
| 4 | P₂ob-P₃mz | Пісковик зеленувато-сірий, щільний |  | 6 | 19 |
| 5 | | Глина зелено-сіра, щільна |  | 8 | 27 |
| 6 | P₂kv | Глина мергеляста блакитно-сіра, щільна |  | 20 | 47 |
| 7 | P₂bc | Пісок зеленувато-сірий, дрібнозернистий, глинистий |  | 4 | 51 |
| 8 | P₂kn | Глина темно-зелена піскуватата |  | 6 | 57 |
| 9 | P₁ | Пісковик темно-сірий, міцний, тріщинуватий, водоносний |  | 12 | 69 |
| 10 | K₂ | Крейда біла |  | 1 | 70 |

Рисунок 1.11 - Геологічний розріз ділянки водозабору

Геоecологічні дослідження на ділянці геологічного вивчення були проведені у серпні 2020 р. і полягали у відборі літогеохімічних проб ґрунтів з наступним виконанням їх спектральних аналізів в спеціалізованій лабораторії. У межах 3-го поясу ЗСО водозабору відібрано 10 проб ґрунтів.

Проведене літогеохімічне опробування показало, що поблизу досліджуваної ділянки переважають чорноземні піщані ґрунти надзапальної тераси р. Уди, а також

техногенні переміщені ґрунти, утворені при будівництві дороги М-18 та прилеглих об'єктів з подальшим плануванням території.

Характеристика складу ґрунту та точок літогеохімічного випробування поблизу водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» наведені в таблиці 1.5.15.

Таблиця 1.5.15 – Характеристика точок літогеохімічного випробування поблизу водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» (глибина відбору 0,10-0,15 м)

| № точки | Розташування точки, її координати (WGS-84) | Характеристика складу ґрунту |
|---------|---|---|
| 1 | 100 м на захід від західної околиці сел. Жихар, 15 м на північ від шосе М-18 (49°54'43,3" ПнШ 36°13'14,3" СД) | Пісок темно-сірий, сильно гумусований |
| 2 | 200 м на захід від західної околиці сел. Жихар, 20 м на північ від шосе М-18 (49°54'43,2" ПнШ 36°13'11,5" СД) | Пісок темно-сірий, гумусований |
| 3 | Засаджена декоративними рослинами площадка між АЗС (західніше) та комплексом споруд ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» (південно-східніше), в 25 м на південь від шосе М-18 (49°54'42,2" ПнШ 36°13'10,1" СД) | Супісок сірий, техногенний (щебінь, уламки цегли), насипний шар |
| 4 | В 10 м на північ від будівлі кафе, на площадці, засадженій декоративними рослинами, в 60 м на південь від шосе М-18 (49°54'41,3" ПнШ 36°13'10,1" СД) | Ґрунт чорноземний, з піском |
| 5 | В 20 м на південний схід від насосної станції 1-го підйому свр. №1(405), за огорожею підприємства (49°54'38,9" ПнШ 36°13'11,8" СД) | Ґрунт з суміші чорнозему та піску |
| 6 | Біля південно-східного кута насосної станції 1-го підйому свр. № 1(405) (49°54'39,1" ПнШ 36°13'11,2" СД) | Пісок жовто-бурий, гумусований, техногенний |
| 7 | В 5 м західніше люка насосної станції 1-го підйому свр. №2 (49°54'39,1" ПнШ 36°13'12,1" СД) | Пісок жовто-бурий, гумусований, техногенний |
| 8 | В 35 м на південний схід від свр.№2, за південно-східною огорожею підприємства (49°54'39,1" ПнШ 36°13'12,2" СД) | Пісок сірий, гумусований |
| 9 | 30 м на південний захід від будівлі АЗС, болотиста місцина (49°54'39,6" ПнШ 36°13'07,8' СД) | Пісок сірий, гумусований |
| 10 | 100 м на захід від західної околиці сел. Жихар, 25 м на південь від шосе М-18 (49°54'42,0" ПнШ 36°13'14,8" СД) | Суміш чорнозему з супіском |

Результати спектрального аналізу проб ґрунтів та середній вміст визначених хімічних елементів у ґрунтах та порівняння його з граничнодопустимими концентраціями та фоновими значеннями (у мг/кг від сухої маси) наведені у таблиці 1.5.16.

Таблиця 1.5.16

| № п/п | Індекс і назва елемента | Клас небезпеки | Вміст, мг/кг | | | | | | K _{C(Л)} | K _{C(Б)} |
|-------|-------------------------|----------------|--------------|-----------------------|---------------------|--------------------|----------|---------|-------------------|-------------------|
| | | | ГДК [6] | Фонові значення | | Жихарське родовище | | | | |
| | | | | Лісо-степ України [1] | с. Березівське [28] | мінімум | максимум | середнє | | |
| 1 | Ti - титан | | | 4545 | 5000 | 4800 | 6600 | 5530 | | 1,17 |
| 2 | Mn - марганець | III | 1500 | 632 | 700 | 450 | 1090 | 804 | 1,31 | 1,18 |
| 3 | P - фосфор | | | | 664 | 420 | 1400 | 945 | | 1,52 |
| 4 | V - ванадій | III | 150 | 55 | 92 | 51 | 110 | 76,7 | 2,04 | 1,22 |
| 5 | Zr - цирконій | | | | 200 | 250 | 530 | 366 | | 2,35 |
| 6 | Ba - барій | III | | | 500 | 190 | 1250 | 564 | | 1,15 |
| 7 | Cr - хром | II | | 78 | 66 | 56 | 590 | 204 | 1,63 | 1,92 |
| 8 | Ga - галій | | | | 10 | 1,5 | 15 | 6,0 | | 1,16 |
| 9 | Zn - цинк | I | | 56 | 81 | 60,8 | 173 | 109,8 | 2,14 | 1,48 |
| 10 | Ni - нікель | II | | 23 | 46 | 8 | 75 | 34 | 1,92 | 0,95 |
| 11 | Cu - мідь | II | | 31 | 33 | 21 | 150 | 68 | 1,86 | 1,76 |

| № п/п | Індекс і назва елемента | Клас небезпеки | Вміст, мг/кг | | | | | | K _{C(Л)} | K _{C(Б)} |
|-------|-------------------------|----------------|--------------|-----------------------|---------------------|--------------------|----------|---------|-------------------|-------------------|
| | | | ГДК [6] | Фонові значення | | Жихарське родовище | | | | |
| | | | | Лісо-степ України [1] | с. Березівське [28] | мінімум | максимум | середнє | | |
| 12 | Co - кобальт | II | | 18 | 20 | 4 | 14 | 8,8 | 0,68 | 0,63 |
| 13 | Pb - свинець | I | 32 | 14 | 32 | 22 | 75 | 38,6 | 3,44 | 1,51 |
| 14 | Sn - олово | | | | 3,4 | 1,3 | 5 | 2,8 | | 0,87 |
| 15 | Ag-срібло | | | | 0,4 | 0,09 | 2,6 | 0,69 | | 2,44 |
| 16 | Mo - молібден | II | | 3 | 1,6 | 1,2 | 2,8 | 1,9 | 0,71 | 1,30 |
| 17 | Ge - германій | | | | 1,4 | <1,2 | 1,4 | <1,2 | | 0,96 |
| 18 | Nb - ніобій | II | | | 19,5 | 19 | 25 | 22 | | 1,16 |
| 19 | Y - ітрій | | | | 19,1 | <10 | 35 | 10 | | 1,01 |
| 20 | Yb - ітербій | | | | 1,9 | 1,3 | 5,1 | 3,2 | | 2,57 |
| 21 | Sc - скандій | | | | <10 | <10 | <10 | <10 | | - |
| 22 | Li - літій | | | | 18,6 | 11 | 33 | 23 | | 1,75 |
| 23 | As - миш'як | II | 2 | | <30 | <50 | <50 | <50 | | - |
| 24 | Sr - стронцій | III | | 134 | 75 | 125 | 369 | 222 | 1,92 | 3,43 |

Водозабір є діючим об'єктом, діяльність здійснюється на наявному фонді будівель, обладнання та мереж. Територія водозабору облаштована та повністю підготовлена до подальшої експлуатації підприємством, що виключає негативний вплив на земельні ресурси, який був би можливий при проведенні підготовчих та будівельних робіт.

Функціонування ТОВ «Чиста вода К.» не пов'язано з використанням сільськогосподарських угідь і впливом на родючі ґрунти.

Територія підприємства благоустроєна, дороги, проїзди мають

асфальтобетонне покриття.

Зберігання сировини для виробництва здійснюється в закритих складах.

На виробничому майданчику є спеціальні місця для збору відходів. Зберігання відходів здійснюється з дотриманням санітарних вимог.

Під час експлуатації об'єкту планованої діяльності вплив на земельні ресурси не передбачається.

Вплив на надра пов'язаний з видобуванням підземних вод. Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» відноситься до категорії захищених: природним захистом являється товща глинистих відкладів загальною потужністю більше 30 м, що залягає над покрівлею горизонту, із них потужність водотривких щільних мергелястих глин київської світи еоцену складає 20 м.

Несприятливі фізико-геологічні процеси і явища в межах майданчика розміщення об'єкта не спостерігаються. Зрушення, карсти, обвали та інші явища відсутні.

Небезпеки розвитку ендегенних і екзогенних геологічних процесів під час здійснення виробничої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не існує.

Для попередження негативного впливу планованої діяльності на надра передбачені наступні заходи:

- організація зони суворого режиму водозабору;
- регулярний контроль технічного стану водозабірних свердловин непрямыми методами спостережень (по виносу піску та каламутності води);
- регулярний облік відбору води;
- вимірювання динамічних і статичних рівнів води та визначення динаміки питомого дебіту свердловин;
- аналіз динаміки змін хімічного складу води;
- видобуток підземних вод в обсягах та цілях використання, що відповідають Дозволу на спеціальне водокористування;
- спеціалізоване геологічне обслуговування водозабору та видобутку підземних вод з залученням фахівців спеціалізованих організацій;
- дотримання санітарно-гігієнічних вимог щодо конструкції свердловин (оголовка, гирла, затрубного простору свердловин тощо) та їх облаштування;
- водозабірні свердловини обладнані апаратурою для систематичного контролю відповідності фактичного дебіту проектній продуктивності.

1.5.2.4. Оцінка впливу на водне середовище

Характеристика існуючого стану водозабору

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» розташований в південній частині м. Харкова, в межах Основ'янського району міста, в межах земельної ділянки з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010, користування якою здійснюється ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з Угодою про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01.03.02021 року та додатковою угодою до неї від 17.04.2023 року (Додаток 6).

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з 2-х свердловин з паспортними номерами № 1(405) та № 2, глибиною 70 м кожна.

Обидві експлуатаційні свердловини обладнані на водоносний горизонт у відкладах палеоцену, знаходяться на відстані 22 м одна від одної.

Вода, що добувається з артезіанських свердловин, використовується для задоволення санітарно-гігієнічних, виробничих потреб підприємства, передачі іншим

споживачам шляхом нецентралізованого питного водопостачання (продаж фасованої води та розлитої у тару споживача).

Абсолютна відмітка денної поверхні біля устя свердловини № 1 (405) складає +102,0 м, біля устя свердловини № 2 – +101,5 м.

Видобуток підземних вод проводиться згідно з:

- Спеціальним дозволом на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданим Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рік № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

- Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020 року, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 року.

Експлуатаційні свердловини ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» розміщуються у межах підприємства на спеціально виділеній ділянці - зоні суворого режиму орієнтовним розміром 35×55 м, на відстані 22 м одна від одної, у підземних насосних станціях.

Насосна станція 1-го підйому свр. № 1(405) наземного типу, представляє собою цегляний павільйон розміром в плані 3 м ×3 м, висотою 2,5 м, зі свердловиною в центрі. Підлога павільйону зацементована, висота патрубка-наголовка свердловини над підлогою складає 0,7 м. Насосна станція 1-го підйому свр. № 2 підземного типу представляє собою циліндричний бетонний колодязь круглого перетину діаметром 1,5 м, глибиною Ø 2 м, перекритий бетонними плитами з пластиковим люком, що закривається на замок. Устя обох свердловин герметизовані.

Поверхневі води відводяться від усть свердловин за ухилом спланованої поверхні. Частина зони суворого режиму займають споруди насосних станцій першого підйому, а частину – вимощена тротуарною плиткою площадка. До свердловин передбачений під'їзд з твердим покриттям. Огорожа зони санітарної охорони (ЗСО) висотою 2,3-2,5 м виконана з щитів металевого профілю, доступ на територію першого поясу ЗСО обмежений, вхідні ворота та двері закриваються на замок. Наявні та потенційні джерела забруднення в ЗСО суворого режиму відсутні.

Конструкції свердловин № 1(405) і № 2 наведені у технічних паспортах (Додаток 9) та рис. 1.7, 1.8.

Свердловина № 1 (405) була пробурена у 1991 р. Харківською ГРЕ ВГО «Південукргеологія» для забезпечення водою нафтобази. Однак, вже до початку ХХІ ст. нафтобаза була ліквідована, підземні ємності були вилучені, камери, в яких вони знаходились, засипані, денна поверхня була спланована та рекультивована.

Обсадна труба-кондуктор Ø 324 мм встановлена до глибини 11,4 м від денної поверхні і ізолює водоносний горизонт у четвертинних алювіальних відкладах.

Обсадна труба Ø 219 мм встановлена також від денної поверхні до глибини 56 м, тобто майже до подошви канівських глин, утворює робочий простір свердловини та ізолює його від водоносного горизонту в обухівських відкладах еоцену. Від глибини 55,8 м до 70 м у свердловині встановлений фільтр з перфорованих труб, через який забезпечується приток в свердловину води зі всього інтервалу залягання пісковиків палеоцену (57-69 м).

Свердловина № 2 була пробурена 2008 р. ТОВ «Технологія». Її конструкція відрізняється дещо меншими діаметрами обсадних труб: Ø 219 в інтервалі глибин 0-22 м, Ø 168 в інтервалі 0,0-59 м. В інтервалі глибин 59-70 м свердловина пробурена Ø 151 мм та обсадними трубами не закріплена, що сприяє зменшенню гідравлічного опору при перетіканні води безпосередньо в стовбур свердловини.

Потреба в підземних водах згідно з затвердженими ДКЗ матеріалами геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів підземних вод Жихарського родовища,

складає 60 м³/добу або 15,06 тис.м³/рік, у тому числі зі свердловини № 1 (405) 44 м³/добу або 11,04 тис.м³/рік та зі свердловини №2 - 16 м³/добу або 4,02 тис.м³/рік.

Фактичний видобуток підземних вод не перевищує встановлених чинним Дозволом на спеціальне водокористування лімітів у 221,8 м³/добу або 27,34 тис. м³/рік. Середнє добове водоспоживання з експлуатаційного водоносного комплексу за період 2018-2021 рр. на водозаборі склало 7 м³ /добу при 251 робочому дні за рік.

Експлуатаційний водоносний комплекс у відкладах палеоцену та бучацьких відкладах еоцену доволі широко розповсюджений на території прилеглого району і наразі використовується, головним чином, для водозабезпечення окремих промислових об'єктів, невеликих комунальних та приватних підприємств.

За даними хімічних аналізів вода експлуатаційного комплексу характеризується як сульфатно-гідрокарбонатна магнієво-кальцієво-натрієва з мінералізацією 0,3-0,55 г/дм³, за усіма показниками, крім каламутності, забарвленості, перманганатної окиснюваності, амонію, заліза, кремнію відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Перевищення ГДК вказаних компонентів хімічного складу пояснюється мінеральним складом шарів-колекторів, дефіцитом кисню у воді (наявність амонію) і не є результатом поверхневого або підземного забруднення. У бактеріологічному та радіаційному відношенні води з обох свердловин здорові. Результати досліджень якості води зі свердловин наведені в таблиці 1.4.4 та Додатку 10.

Для очищення води до показників питної якості відповідно до вимог ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» в цеху розливу води встановлена система очищення води, яка складається з фільтраційних колон, системи зворотного осмосу та накопичувальних ємностей. Опис технологічної схеми очищення води наведений у розділі 1.4. Результати санітарно-хімічних та епідеміологічних досліджень якості води після очищення наведені в таблиці 1.4.10 та Додатку 10. Якість води зі свердловин після очистки відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4–171–10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» за усіма показниками.

На ділянці водозабору цільовий водоносний комплекс схематизується як напірний шаруватий, що складається з двох колекторів: верхнього порового, необмеженого у плані, представленого бучацькими відкладами та нижнього, тріщинуватого, обмеженого у плані пласта, представленого пісковиками палеоцену. Експлуатаційний комплекс характеризується неусталеним режимом фільтрації підземних вод.

Розподіл експлуатаційних запасів підземних вод по категоріям наведений в таблиці 1.5.17.

Таблиця 1.5.17

| № свердловини | Запаси підземних вод по категоріях, м ³ /добу | | |
|--------------------|--|----|-----|
| | A | B | A+B |
| свр. №1(405) | 6 | 40 | 46 |
| свр. №2 | 2 | 12 | 14 |
| Всього по родовищу | 8 | 52 | 60 |

За складністю геологічної будови, гідрогеологічних умов формування експлуатаційних запасів ділянка родовища підземних вод згідно з «Інструкцією із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ промислових питних та технічних підземних вод», затвердженою наказом Державної комісії України по запасах корисних копалин при Міністерстві

охорони навколишнього природного середовища країни № 393 від 06.10.2009 року, відноситься до 2-ї групи, або до родовищ зі складними гідрогеологічними умовами, оскільки ці умови характеризуються неоднорідністю фільтраційних властивостей водовмісних порід. Частина джерел формування експлуатаційних запасів підземних вод і їх змінення під час експлуатації визначається надійно, а частина може бути встановлена наближено: основний природний ресурс підземних вод поблизу родовища міститься у бучацьких відкладах еоцену, які, як окремий водоносний горизонт, детально не вивчений.

Після затвердження представлених запасів ДКЗ України, водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», як Жихарське родовище питних підземних вод (свр. № 1 (405) та свр. № 2), слід вважати підготовленим до промислового освоєння.

Захист водоносних горизонтів від забруднення

З метою забезпечення охорони водних об'єктів встановлюються зони санітарної охорони (ЗСО).

Організація спеціальних охоронних зон для водозаборів підземних вод необхідна для захисту водоносних горизонтів від забруднення і здійснюється шляхом відокремлення водозаборів від існуючих або потенційних джерел забруднення підземних вод на безпечну відстань, яка б виключала їх бактеріальне (мікробне) і хімічне забруднення.

Розрахунок зон санітарної охорони виконується з метою оцінки можливості надходження забрудненої води в водозабірну свердловину.

Розрахунок зон санітарної охорони (ЗСО) виконувався з використанням «Рекомендацій по гидрогеологическим расчетам для определения границ II и III поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения» і постанови Кабінету Міністрів України № 2024 від 18.12.1998 р. «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів».

ЗСО поверхневих та підземних водних об'єктів входять до складу водоохоронних зон і поділяються на три пояси особливого режиму:

I пояс (суворого режиму) включає територію розміщення водозабору, майданчика водопровідних споруд і водопідвідного каналу;

I та III пояси (обмежень і спостережень) включають територію, що призначається для охорони джерел водопостачання від забруднення.

I пояс ЗСО встановлюється з метою усунення можливості випадкового або навмисного забруднення джерела води поблизу устя свердловини.

Межа I-го поясу ЗСО встановлюється на відстані - 30 м від водозабору - при використанні захищених підземних вод і на відстані не менше 50 м - при використанні недостатньо захищених підземних вод. Для захищених водоносних горизонтів та комплексів відповідно п.15.2.1.1 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» для водозабірних споруд, розташованих на території об'єкта, на якій неможливе забруднення ґрунту та підземних вод, а також для водозабірних споруд, розташованих у сприятливих санітарних, топографічних та гідрогеологічних умовах, розмір I-го поясу ЗСО допускається зменшувати, але він не повинен становити менше 15 м.

II пояс ЗСО – призначений для захисту водоносного горизонту від мікробних і хімічних забруднень. Основним параметром, що визначає відстань від границі другого поясу ЗСО до водозабору, є розрахунковий час T_m просування мікробного забруднення з потоком підземних вод до водозабору, який гарантує втрату життєздатності та вірулентності патогенних мікроорганізмів.

Основними джерелами мікробного забруднення є стічні води: комунально-побутові, поверхневі (дощові, талі, мийні), тваринницьких ферм, поля асенізації та

фільтрації, силосні і жомові ями, скотомогильники, витоки і аварійні скиди з каналізаційних мереж і споруд, а також гірничі виробітки і покинуті свердловини. Розміри поясу визначаються гідродинамічними розрахунками.

III пояс ЗСО – призначений для захисту підземних вод від хімічних забруднень. Розміри третього поясу також визначаються гідродинамічними розрахунками, за умови, що хімічні забруднення, що потраплять у водоносний пласт за його межами, або не досягнуть водозабору, рухаючись з підземними водами поза область живлення, або досягнуть водозабору, не раніше розрахункового часу *T_x*.

Час просування забрудненої води від границі третього поясу ЗСО до водозабору повинен перевищувати проектний термін експлуатації водозабору (зазвичай приймається 25 років).

Джерелами хімічного забруднення підземних вод можуть бути неочищені виробничі стічні води, фільтрація з накопичувачів і інших технічних водоймищ і споруд, що збирають виробничі відходи та стоки, забруднений поверхневий стік з міських і сільськогосподарських територій, склади хімічних добрив і ін. При розрахунках ЗСО приймається, що в підземних водах хімічні забруднення стабільні - не розкладаються і не трансформуються, тому разом з потоком підземних вод вони можуть поширюватися на значні відстані.

Для визначення та організації зон санітарної охорони водозабору ФОР Соколов В.Ф, був розроблений «Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21)». Нижче наводиться розрахунок та обґрунтування зон санітарної охорони водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно зазначеного проекту.

Згідно зі статтею 93 Водного кодексу України та пунктом 3 постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 року № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів» межі ЗСО водних об'єктів встановлюються органами місцевого самоврядування на їх території за погодженням з державними органами земельних ресурсів, санітарно-епідеміологічного нагляду, охорони навколишнього природного середовища, водного господарства та геології.

Згідно з листом Держводагенства України на № 11092024-1 від 11.09.2024 року (Додаток 13), відповідно до статті 113 Земельного кодексу України та статті 93 Водного кодексу України погодження з Держводагенством меж санітарної охорони у районах забору води передбачено лише для централізованого водопостачання населення, лікувальних та оздоровчих потреб.

Згідно з листом Державної служби геології та надр України на лист від 30.05.2024 року № 30052024-1 (Додаток 14) проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища погоджений.

Відповідно до Закону України «Про систему громадського здоров'я» та ст. 93 Водного Кодексу України центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення виключений з переліку органів, погодження яких необхідно під час встановлення меж зон санітарної охорони водних об'єктів (лист-відповідь ГУ Держпродспоживслужби в Харківській області № 4.1-057/2/7267-24 від 29.08.2024 року наведений у Додатку 15).

Згідно з листом Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської ОВА № 03.01-18/2365 від 27.08.2024 року (Додаток 16), у зв'язку з тим, що ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не здійснює забір води для централізованого водопостачання населення, лікувальних і оздоровчих потреб, проект організації зон санітарної охорони не підлягає погодженню.

Проект організації зон санітарної охорони водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» отримав позитивну санітарно-епідеміологічну оцінку Державної установи «Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзеєва НАМН України» (Додаток 17).

I пояс ЗСО

Згідно ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» до захищених підземних вод відносяться води з напірних та безнапірних водоносних шарів, що мають у межах всіх поясів зони суцільну водонепроникну покрівлю, яка виключає можливість місцевого живлення з розміщених вище недостатньо захищених водоносних шарів.

Експлуатаційний водоносний комплекс P_1 - P_2 кп-бс за умовами залягання слід вважати захищеним від забруднення з поверхні, оскільки сумарна потужність верхнього водотриву, представленого глинами та мергелями київської та обухівської світ еоцену складає 28 м.

Сприятливість санітарних умов водозабору, що розглядається, полягає у наявності твердого покриття та стічних жолобів, що відводять атмосферні опади та талі води у місцеві зниження рельєфу на захід, схід та південь від території підприємства. Сприятливість топографічних умов полягає у, загалом, значному ухилі денної поверхні на захід, схід та південь, у бік одноповерхової приватної забудови та городів місцевих жителів. Ухил поверхні складає 0,015 і сприяє швидкому відведенню поверхневих вод будь-якого характеру до поверхні річкової тераси. Сприятливість гідрогеологічних умов полягає у існуванні міжпластових верхніх водотривів, потужність яких у покрівлі водоносного комплексу P_1 - P_2 кп-бс більше 30 м.

Для захищених водоносних горизонтів та комплексів відповідно п.15.2.1.1 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» межі I-го поясу ЗСО встановлюються на відстані 30 м від водозабірної споруди. При цьому для водозабірних споруд, розташованих на території об'єкта, на якій неможливе забруднення ґрунту та підземних вод, а також для водозабірних споруд, розташованих у сприятливих санітарних, топографічних та гідрогеологічних умовах, розмір I-го поясу ЗСО допускається зменшувати, але він не повинен становити менше 15 м.

Таким чином, враховуючи сприятливі санітарні, топографічні та гідрогеологічні умови, а також обмеженість площі земельної ділянки, зменшення розміру I-го поясу ЗСО до 15 м вважається виправданим, що і прийняте в «Проекті організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21)», розробленому ФОП Соколов В.Ф.

В даний час I пояс ЗСО (рис. 1.12) представляє собою майже прямокутну ділянку з довжиною сторін з півдня на північ близько 35 м та з заходу на схід близько 55 м, орієнтовною площею 0,19 га.

Більша частина площі ділянки заасфальтована, або вимощена тротуарною плиткою, з південної сторони огорожена 2-метровим парканом з металевого профілю. З метою попередження забруднення водоносних горизонтів та організації I поясу зони санітарної охорони джерел питного водопостачання, а також забезпечення вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» та постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів», підприємством буде подано заяву до землевласника про надання в оренду земельної ділянки площею, достатньою для дотримання зони суворого режиму в південному напрямку.

Північною межею I-го поясу ЗСО є межа транспортного майданчика, західною – будівлі цеху розливу та виробництва ПЕТ-тари. Транспортний майданчик, на який заїжджають автоцистерни для заправлення водою, розташований поза межами I-го поясу ЗСО свердловин. Відстань від устя свердловини № 1 (405) до будівлі цеху розливу та водопідготовки становить 15 м. Гідроізольовані вигреби господарсько-побутових стоків розташовані на відстані 30 та 33 м від усть свердловин.

Згідно з п. 17.1.4 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачанні. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» для майданчиків споруд забору підземної води, насосних станцій I-го підйому та підкачування необробленої води, а також для майданчиків споруд питного водопроводу, розташованих на території підприємств, що мають огорожу та сторожову охорону, тип огорож приймається з урахуванням місцевих умов. Огородження насосних станцій, що працюють без розриву струменя (за відсутності резервуарів), які розташовані на території підприємств або населених пунктів, допускається не передбачати.

При цьому територія всього підприємства по периметру земельної ділянки огорожена металевим парканом висотою 2,0-2,5 м, забезпечена суворим пропускним режимом і, відповідно, охороною. Доступ на територію обмежений, здійснюється через двері та в'їзні ворота, які зачиняються на замок.

Згідно з постановою Кабінету міністрів України від 18.12.1998 року № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів» у межах I поясу ЗСО підземних джерел водопостачання:

1) здійснюється:

- планування, огороження, озеленення та монтування охоронної сигналізації;
- каналізування будівель з відведенням стічних вод у найближчу систему побутової чи промислової каналізації або на місцеві очисні споруди, розміщені на території другого поясу ЗСО;

- відведення стічних вод за межі цього поясу;

2) забороняється:

- перебування сторонніх осіб, розміщення житлових та господарських будівель, застосування пестицидів, органічних і мінеральних добрив, прокладення трубопроводів, видобування гравію чи піску та проведення інших будівельно-монтажних робіт, безпосередньо не пов'язаних з будівництвом, реконструкцією та експлуатацією водопровідних споруд та мереж;

- скидання будь-яких стічних вод та випасання худоби;

- проведення головної рубки лісу.

Нормативні водоохоронні та санітарні заходи на території I-го поясу ЗСО свердловин дотримуються:

- всі будівлі та споруди каналізовані з відведенням стічних вод у вигреби, розташовані поза межами I-го поясу ЗСО;

- виконані благоустрій, озеленення та відведення поверхневих вод за межі I – го поясу ЗСО;

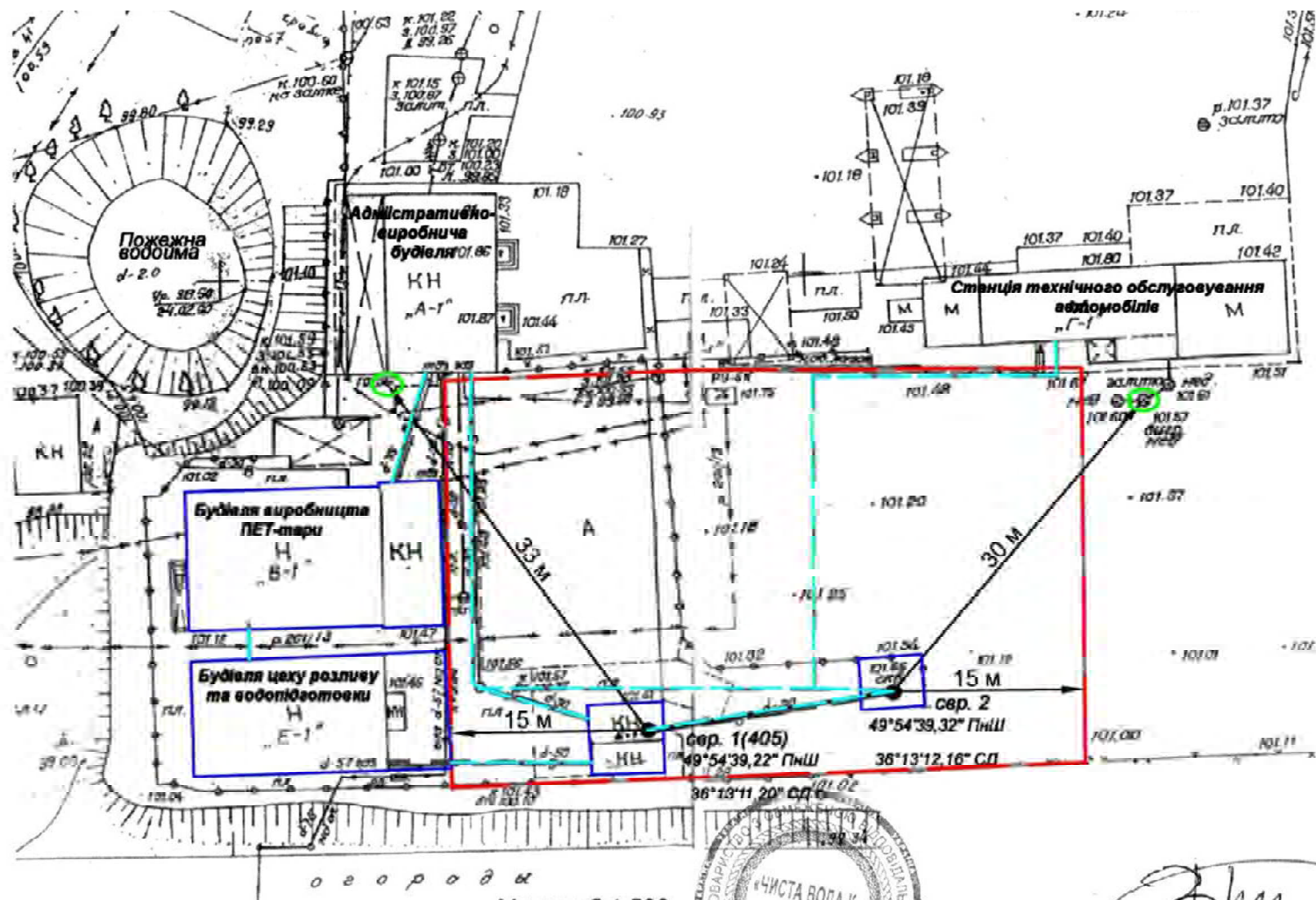
- наявна огорожа та сторожова огорожа;

- виконані санітарно-гігієнічні вимоги щодо конструкції свердловин (оголовка, гирла, затрубного простору свердловин тощо) та їх облаштування;

- водозабірні свердловини обладнані апаратурою для систематичного контролю відповідності фактичного дебіту проектній продуктивності;

- проводиться регулярний аналіз води на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»;

- організація санітарно-захисної смуги водоводів шириною 10 м, в межах якої повинні бути відсутні джерела забруднення ґрунту та ґрунтових вод (вбиральні, помийні ями, гноєсховища, приймальники сміття тощо). На ділянках водоводів, де санітарно-захисна смуга межує з вказаними забруднювачами, застосовуються пластмасові або сталеві труби.



Масштаб 1:500

Директор ТОВ ЧИСТА ВОДА К.

Кузьмін В.І.
Кузьмін В.І.

Умовні позначення

- будівлі та споруди, користування якими здійснюється ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."
- внутрішній водогін ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."
- межа 1-го поясу ЗСО водозабору
- герметизовані вигреби каналізаційних стоків

Рисунок 1.12 – Межа 1-го поясу ЗСО водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

II пояс ЗСО

Водоносний комплекс $P_1 - P_2$ кп-бс, який експлуатують свердловини ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з гідрогеологічними умовами прилеглої території прийнятий таким, що не взаємодіє з поверхневими водами. Для розрахунку зон санітарної охорони була використана відповідна схема для водозаборів. Оскільки при розрахунку по окремих свердловинах площі II-го та III-го поясів ЗСО будуть суттєво перекриватися, вважається найбільш доцільною схематизація водозабору на місцевості за допомогою уявної точки-свердловини з дебітом $60 \text{ м}^3/\text{добу}$, розташованої на прямій, що сполучає обидві свердловини, на відстані 7 м від свр.№ 2, тобто пропорційно по відношенню до перспективного відбору води і величини оцінених запасів.

При розрахунках згідно методики НДІ «Водгео» для експлуатаційного водоносного комплексу були прийняті наступні вихідні дані:

- напрямок руху побутового підземного потоку – південно-західний, із азимутом 225° ;
- природний ухил потоку $i = 0,0023$ (рис. 1.12);
- потужність вміщуючих воду порід $m = 20 \text{ м}$;
- активна пористість $n = 0,10$;
- коефіцієнт водопровідності, визначений по даних дослідно-фільтраційних робіт, $K_m = 52 \text{ м}^2/\text{добу}$;
- коефіцієнт фільтрації $K = 2,6 \text{ м/добу}$;
- добова продуктивність водозабору $Q = 60 \text{ м}^3/\text{добу}$ згідно заявленої перспективної потреби і з урахуванням наявного насосного обладнання.
- час виживання хвороботворних бактерій $T_m = 200 \text{ діб}$.

Для практичних розрахунків ЗСО область захвату водозабору за період часу T_m та T_e доцільно схематизувати у вигляді еліпсу шириною $2d$ та загальною довжиною L .

$$L = r + R,$$

де r – довжина ЗСО вниз по потоку від водозабору;

R – довжина ЗСО вверх по потоку підземних вод.

Для розрахунку розмірів ЗСО спочатку знаходимо витрату природного потоку підземних вод:

$$q = K_m \cdot i$$

Витрата побутового потоку підземних вод одиничної ширини складає:

$$q = K_m \cdot i = 52 \cdot 0,0023 = 0,12 = \text{м}^2/\text{добу},$$

де K_m – коефіцієнт водопровідності водоносного горизонту, $52 \text{ м}^2/\text{добу}$;

i – середній ухил потоку, $0,0023 \text{ м}$ на підставі даних рис. 12.

Відстань від водозабору до вододільної точки, що утворюється нижче водозабору по потоку підземних вод x_v складає:

$$x_v = \frac{Q}{2\pi \times q} = \frac{60}{2 \times 3,14 \times 0,12} = 80(\text{м})$$

Розрахунковий час руху часток води до ділянки водозабору обчислюється за формулою:

$$\bar{T} = \frac{q \cdot T}{m \cdot n \cdot x_v}.$$

Для II-го поясу ЗСО цей параметр дорівнюватиме:

$$\bar{T} = \frac{q \cdot T_M}{m \cdot n \cdot x_B} = \frac{0,12 \cdot 200}{20 \cdot 0,10 \cdot 80} = 0,15,$$

Значення R, r, d визначають за формулами:

$$R = x_B \cdot \bar{R}$$

$$r = x_B \cdot \bar{r}$$

$$\bar{r} = 0,46$$

Тоді відстань від свердловини до границі ЗСО вниз за потоком складе:

$$r = x_B \cdot \bar{r} = 80 \cdot 0,46 = 37 \text{ (м)}$$

$$\bar{R} = 0,64$$

Тоді відстань від свердловини до границі ЗСО вгору від потоку складе:

$$R = x_B \cdot \bar{R} = 80 \cdot 0,64 = 51 \text{ (м)}$$

а загальна довжина ЗСО згідно складе:

$$L = r + R = 51 + 37 = 88 \text{ (м)}$$

Ширина II-го поясу ЗСО розраховується за наступною формулою:

$$2d = \frac{4T_M \cdot Q}{\pi \cdot m \cdot n \cdot L} = \frac{4 \cdot 200 \cdot 60}{3,14 \cdot 20 \cdot 0,1 \cdot 88} = 87 \text{ (м)}$$

Як видно з приведених розрахунків, внаслідок незначного ухилу природного потоку різниця між L та $2d$ незначна і можна схематизувати II-й пояс ЗСО у вигляді круга радіусом 44 м з точкою відбору води в обсязі 60 м³/добу в центрі (рис. 1.13).

Площа 2-го поясу ЗСО для водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складає $3,14 \times 44^2 = 6079 \text{ м}^2$, або 0,61 га. В межах II-го поясу розташований I-й пояс ЗСО з обома експлуатаційними свердловинами, крім того, городи місцевих жителів (в південній частині, за огорожею підприємства), східна частина будівель водопідготовки та розливу води (західна частина II-го поясу ЗСО), асфальтований майданчик, станція технічного обслуговування автомобілів з автомийкою ФО Федоряка О. (північна частина II-го поясу ЗСО), пустир (східна частина II-го поясу ЗСО).



Рисунок 1.13 – Межа II поясу ЗСО водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.». Масштаб 1:2000

Згідно з постановою Кабінету міністрів України від 18.12.1998 року № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів» у межах II-го поясу ЗСО водозабору підземних вод

1) здійснюється:

- регулювання відведення територій під забудову населених пунктів, спорудження лікувально-профілактичних та оздоровчих закладів, промислових і сільськогосподарських об'єктів, а також внесення можливих змін у технологію виробництва промислових підприємств, пов'язаного з ризиком забруднення підземних вод стічними водами;

- благоустрій промислових і сільськогосподарських об'єктів, населених пунктів та окремих будівель, їх централізоване водопостачання, каналізування, відведення забруднених поверхневих вод тощо;

- виявлення, тампонування (або відновлення) всіх старих, недіючих, дефектних або неправильно експлуатованих свердловин та шахтних колодязів, які створюють небезпеку забруднення водоносного горизонту, який використовується;

- регулювання будівництва нових свердловин;

2) забороняється:

- забруднення території сміттям, гноєм, відходами промислового виробництва та іншими відходами;

- розміщення складів паливно-мастильних матеріалів, пестицидів та мінеральних добрив, накопичувачів, шламосховищ та інших об'єктів, які створюють небезпеку хімічного забруднення джерел водопостачання;

- розміщення кладовищ, скотомогильників, полів асенізації, наземних полів

фільтрації, гноєсховищ, силосних траншей, тваринницьких і птахівничих підприємств та інших сільськогосподарських об'єктів, які створюють небезпеку мікробного забруднення джерел водопостачання;

- зберігання і застосування мінеральних добрив та пестицидів;
- закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти, підземне складування твердих відходів та розробка надр землі;
- проведення промислової рубки лісу.

В межах II поясу ЗСО забруднення території сміттям, гноєм, відходами промислового виробництва та іншими відходами не здійснюється. Склади паливо-мастильних матеріалів, пестицидів та мінеральних добрив, накопичувачі, шламосховища, кладовища, скотомогильники, поля асенізації, наземні поля фільтрації, гноєсховища, силосні траншеї, тваринницькі і птахівничі підприємства та інші сільськогосподарські об'єкти, відсутні. Зберігання і застосування мінеральних добрив та пестицидів, закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти, підземне складування твердих відходів та розробка надр землі, проведення промислової рубки лісу не здійснюється.

III пояс ЗСО

При розрахунках III-го поясу ЗСО для комплексу Р₁-Р₂ кп-бс (свердловина № 2) були прийняті ті ж самі вихідні дані, як і при розрахунку II-го поясу однак замість часу виживання хвороботворних бактерій T_m в розрахунках застосовувався розрахунковий час експлуатації водозабору $T_e = 9125$ діб (25 років).

Розрахунковий час руху часток води до ділянки водозабору в цьому випадку дорівнюватиме:

$$\bar{T} = \frac{q \cdot T_e}{m \cdot n \cdot x_b} = \frac{0,12 \cdot 9125}{20 \cdot 0,10 \cdot 80} = 6,84.$$

Для проведення подальших розрахунків, отримуємо параметр $\bar{r} = 1,00$. Тоді відстань від точки водозабору до границі ЗСО вниз за потоком складе:

$$r = x_b \cdot \bar{r} = 80 \cdot 1,00 = 80 \text{ (м)}$$

$$\bar{R} = 9,1$$

Тоді відстань від свердловини до границі ЗСО вгору від потоку складе:

$$R = x_b \cdot \bar{R} = 80 \cdot 9,1 = 728 \text{ (м)}$$

а загальна довжина ЗСО згідно складе:

$$L = r + R = 728 + 20 = 808 \text{ (м)}$$

Ширина III-го поясу ЗСО розраховується за наступною формулою:

$$2d = \frac{4T_e \cdot Q}{\pi \cdot m \cdot n \cdot L} = \frac{4 \cdot 9125 \cdot 60}{3,14 \cdot 20 \cdot 0,10 \cdot 728} = 432 \text{ (м)}.$$

Таким чином, III-й пояс ЗСО в плані представляє собою еліпс з розмірами осей 808 м × 432 м, довгою віссю витягнутий у напрямку руху підземного потоку з північного сходу на південний захід (рис. 1.14).

В межах III-го поясу ЗСО водозабору з західного боку розташована пожежна водойма, частина території АЗС, кафе, траса Харків-Сімферополь, далі на північ городи, за ними приватна переважно одноповерхова житлова забудова сел. Жихар. З півночі зона сягає русла струмка Жихорець, що нижньою течією протікає безпосередньо по території селища і переважно є зарослим очеретом та чагарником. Зі сходу частину площі зони займає сосновий бір, придорожня частина селищного кладовища. З південного боку від водозабору у 3-й пояс ЗСО попадають городи місцевих жителів та приватна житлова забудова. Центр 3-го поясу співпадає із центром селища, тут знаходяться школа, лікарня, ринок, група магазинів.

Серед об'єктів, розташованих в межах III-го поясу ЗСО до потенційно небезпечних забруднювачів підземних вод можна віднести приватну не каналізовану забудову, АЗС та територію кладовища.

Окремо слід підкреслити, що в центральній і, взагалі, більшій частині сел. Жихар функціонує централізована каналізація з відведенням стічних вод на Диканівські очисні споруди, що знаходяться в 3-х км на північ. З урахуванням геологічних умов залягання експлуатаційного водоносного комплексу та розрахованого часу проникнення можливого забруднених ґрунтових вод до покрівлі комплексу Р₁-Р₂кп-бґ у 164 роки (див. нижче), можна впевнено стверджувати, що протягом розрахункового строку експлуатації свердловин № 1 (405) та № 2, визначеного у 25 років, будь-яке забруднення пласта-колектора через гірські породи виключається.

У зв'язку із існуванням в межах III-го поясу ЗСО об'єктів-забруднювачів підземних вод для орієнтовної оцінки часу просочування забруднених ґрунтових вод до покрівлі експлуатаційного пласта було використано формулу:

$$t_0 = \frac{n_0 \cdot m_0^2}{k_0 \cdot \Delta H},$$

де t_0 – час просочування забруднення через залягаючий вище слабопроникний шар, доби; n_0 – активна пористість слабопроникного перекриваючого водоносний комплекс шару; m_0 – потужність слабопроникного шару, м; k_0 – коефіцієнт фільтрації слабопроникного шару, м/добу; ΔH – різниця рівнів експлуатаційного та покривного шару (першого від поверхні водоносного горизонту).

Для перекриваючого комплекс Р₁-Р₂кп-бґ шару київських глин та мергелів згідно довідкової та наявної інформації приймаємо: $n_0 = 0,02$; $m_0 = 30$ м (сумарна потужність шарів глин); $k_0 = 10^{-4}$ м/добу; $\Delta H = 3$ м.

Тоді по формулі отримуємо:

$$t_0 = \frac{0,02 \cdot 30^2}{10^{-4} \cdot 3,0} = 60000 \text{діб} \text{ або } 164 \text{ роки.}$$

Як бачимо, термін просочування забруднення на покрівлю експлуатаційного комплексу оцінюється часом приблизно 164 роки або більше. Зрозуміло, що протягом розрахункового строку експлуатації 9125 діб або 25 років забруднення комплексу Р₁-Р₂кп-бґ через гірські породи повністю виключено.



Рисунок 1.14 – План розташування III поясу ЗСО водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.». М 1:5000

Згідно з постановою Кабінету міністрів України від 18.12.1998 року № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів» у межах III поясу ЗСО водозабору підземних вод

1) здійснюється:

- виявлення, тампонування (або відновлення) старих недіючих свердловин та таких, які неправильно експлуатуються, що створюють небезпеку забруднення експлуатаційного водоносного комплексу;

- буріння нових свердловин та проведення будь-якого нового будівництва за обов'язковим погодженням з органами Державної санітарно-епідеміологічної служби та геології на місцях;

2) забороняється:

- закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти з метою їх захоронення, підземне складування твердих відходів і розробка надр землі, що може призвести до забруднення водоносного горизонту або комплексу;

- розміщення складів паливно-мастильних матеріалів, а також складів пестицидів і мінеральних добрив, накопичувачів промислових стічних вод, нафтопроводів та продуктопроводів, що створюють небезпеку хімічного забруднення підземних вод.

Закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти в межах III поясу ЗСО водозабору не здійснюється. Склади паливно-мастильних матеріалів, а також складів пестицидів і мінеральних добрив, накопичувачів промислових стічних вод, нафтопроводів та продуктопроводів, що створюють небезпеку хімічного забруднення підземних вод, відсутні. Резервуари зберігання палива АЗС розташовані поза межами III поясу ЗСО водозабору (рис. 1.14).

Рекомендації щодо збереження якості підземних вод

Найбільше значення для збереження якості підземних вод на водозаборі, крім дотримання водоохоронних заходів на території ЗСО, відіграє технічний та санітарний стан експлуатаційної свердловини.

Для попередження забруднення експлуатаційного водоносного горизонту необхідно періодично контролювати технічний стан стовбуру свердловини, оскільки він може стати прямим каналом проникнення забруднень із поверхні. Різка зміна хімічного складу води, її помутніння, поява піщаних або глинистих домішок, погіршення бактеріологічних показників води свідчать про порушення герметичності стовбуру свердловини та вірогідність перетікання води з вищезалігаючих водоносних горизонтів.

На випадок появи хоча б одного з ознак, що вказують на розгерметизацію свердловини необхідно провести геофізичне обстеження технічного стану стовбуру й усунути причину порушення його герметичності. Якщо в результаті геофізичних досліджень з'ясується, що свердловина не підлягає ремонту, її необхідно затампонувати при участі представників санітарно-епідеміологічної, геологічної служб, Держпраці, скласти акт на тампонаж. В цьому випадку експлуатація водоносного комплексу може бути продовжена за допомогою буріння нової свердловини.

Крім того, для забезпечення нормальних умов експлуатації водозабору та збереження оточуючого середовища водокористувачеві необхідно виконувати наступне:

1. Не перевищувати лімітів водоспоживання, визначених дозволом на спец-водокористування, спеціальним дозволом на експлуатацію, а після затвердження запасів – визначених відповідним протоколом ДКЗ;

2. По можливості здійснювати відбір води більш-менш рівномірно у масштабі року, без переважання насосного обладнання;

3. Не допускати марних витрат води без використання, у разі протікання водопровідних труб, резервуарів та кранів забезпечувати їх своєчасний ремонт;

4. Забезпечувати необхідний режим ЗСО I-го, II-го та III-го поясів, для чого періодично виконувати обстеження прилеглої території у межах ЗСО III-го поясу на предмет виявлення потенційних джерел забруднення;

5. Згідно зі ст. 59 Водного кодексу України проводити режимні спостереження (виміри дебіту, рівня), включаючи визначення змін хімічного складу підземних вод. Результати спостережень своєчасно надсилати до Держгеонадра, а також до територіального органу Держгеонадра разом з формою 7-ГР.

Розрахунок водоспоживання та водовідведення

Водоспоживання ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» здійснюється з двох артезіанських свердловин з паспортними номерами № 1(405) та № 2, що розташовані на території підприємства, за адресою: Мереш'янське шосе, б. 21.

Витрати води спрямовані на забезпечення:

- виробничих потреб (розлив води в автоцистерни споживача для здійснення нецентралізованого водопостачання; розлив води у тару різної номенклатури для реалізації в стаціонарних пунктах та реалізації через торговельну мережу; промивка технологічного обладнання, регенерація фільтрувальних матеріалів, обслуговування свердловин – промивка у разі бактеріологічного забруднення, санітарна обробка оборотної тари та виробничих приміщень);

- питні та санітарно-гігієнічні потреби обслуговуючого персоналу (витрати води на питні потреби робітників, у вбиральнях, душових та санітарних приміщеннях).

1. Питні та санітарно-гігієнічні потреби

Витрати води на питні та санітарно-гігієнічні потреби складаються із витрат води на господарсько-питні потреби працівників та робітників, душові потреби.

Розрахунок витрат води на господарсько-питні потреби проводиться відповідно до ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація» (Додаток А, Таблиця А 2, п.8, 19, 20).

1.1 Господарсько-питні потреби інженерно-технічних працівників (ІТР) та робітників

$$V_{\text{п}} = N * N_{\text{раб}} * n_{\text{дн}} / 1000 \text{ (м}^3\text{/ рік)}$$

де N – розрахункові (питомі середні за рік) добові витрати води:

для ІТР – 15 л /добу, для робітників – 25 л /добу;

$N_{\text{раб}}$ – кількість робітників (кількість ІТР – 26, кількість робітників – 20);

$n_{\text{дн}}$ – кількість робочих днів на рік (251 днів).

Питні потреби ІТР та службовців:

$$V_{\text{п}}^{\text{доб}} = 15 * 26 / 1000 = 0,39 \text{ м}^3\text{/ добу}$$

$$V_{\text{п}}^{\text{річ}} = 15 * 26 * 251/1000 = 97,89 \text{ м}^3\text{/рік}$$

Питні потреби робітників:

$$V_{\text{п}}^{\text{доб}} = 25 * 20 / 1000 = 0,5 \text{ м}^3\text{/добу}$$

$$V_{\text{п}}^{\text{річ}} = 25 * 20 * 251 / 1000 = 125,5 \text{ м}^3\text{/рік.}$$

Річний об'єм водовідведення дорівнює річному об'єму водоспоживання.

1.2 Санітарні потреби виробничого персоналу

$$V_{\text{д}} = (N * n_{\text{р}} * k) / 1000 \text{ (м}^3\text{/ рік)}$$

де N – норма витрати води на одну душову сітку, л/добу ($N = 500$ л/добу);

k – кількість душових сіток, ($k=3$);

$n_{\text{р}}$ – кількість робочих днів, ($n_{\text{р}} = 251$).

$$V_{\text{д}}^{\text{доб}} = 500 * 3 / 1000 = 1,5 \text{ м}^3\text{/добу}$$

$$V_{\text{д}}^{\text{річ}} = 500 * 251 * 3 / 1000 = 376,5 \text{ м}^3\text{/рік.}$$

Річний об'єм водовідведення дорівнює річному об'єму водоспоживання.

2. Виробничі потреби

Виробничі потреби підприємства складаються з витрат води на потреби цеху водопідготовки (промивка обладнання, регенерація фільтрувальних матеріалів тощо), постачання води населенню, санітарної обробки тари, санітарна обробка приміщень, полив зелених насаджень, обслуговування свердловин та технологічного устаткування для очистки води тощо.

2.1. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665 із фільтраційною засипкою Ecomix A витрати води на регенерацію фільтраційної колони ECOSOFT FK1665 з фільтраційною засипкою Ecomix A, виходячи з наступних параметрів, заданих для технічного обладнання та враховуючи особливості фільтраційного матеріалу.

Таблиця 1.5.18

| Параметр | Значення |
|--|----------|
| Продуктивність, м ³ /год | 3,3 |
| Кількість фільтроциклів в день, шт | 1 |
| Витрати води на регенерацію, м ³ | 1,0 |
| Тривалість регенерації, хв | 90 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м ³ | 1,5 |

Регенерація здійснюється в автоматичному режимі за допомогою очищення фільтру з фільтраційною засипкою ECOMIX® здійснюється в три стадії:

- 1) промивання зворотним током води,
- 2) промивання розчином солі,
- 3) швидке промивання.

Фонд робочого часу установки: 8 годин 251 робочих днів.

Річну витрату води на регенерацію вираховуємо за формулою:

$$W_{\phi} = q \times n \times f, \text{ м}^3/\text{рік}$$

де:

q – об'єм води на одну регенерацію згідно паспорта – 1,5 м³;

n – кількість фільтрів, шт. – 1 шт.;

f – кількість фільтроциклів за рік, шт

Витрати води на регенерацію водоочисної установки складають:

$$W_{\phi}^{\text{доб}} = 1,5 \times 1 = 1,5 \text{ м}^3/\text{добу}$$

$$W_{\phi}^{\text{річ}} = 1,5 \times 1 \times (1 \times 251) = 376,5 \text{ м}^3/\text{рік}$$

Річний об'єм водовідведення дорівнює річному об'єму водоспоживання.

2.2. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FPC1665CT із фільтраційною засипкою Centaur.

Розраховуємо витрати води на регенерацію фільтраційної колони ECOSOFT FPC1665CT з фільтраційною засипкою Centaur, виходячи з наступних параметрів, заданих для технічного обладнання та враховуючи особливості фільтраційного матеріалу.

Таблиця 1.5.19

| Параметр | Значення |
|--|----------|
| Продуктивність, м ³ /год | 3,13 |
| Кількість фільтроциклів в день, шт | 1 |
| Тривалість регенерації, хв | 30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м ³ | 1,5 |

Фонд робочого часу установки: 8 годин 251 робочих днів.

Річну витрату води на регенерацію вираховуємо за формулою:

$$W_{\phi} = q \times n \times f, \text{ м}^3/\text{рік}$$

де q – об'єм води на одну регенерацію згідно паспорта – $1,5 \text{ м}^3$;

n – кількість фільтрів, шт. – 1 шт.;

f – кількість фільтроциклів за рік, шт

Витрати води на регенерацію водоочисної установки складають:

$$W_{\phi}^{\text{доб}} = 1,5 \times 1 \times 1 = 1,5 \text{ м}^3/\text{добу}$$

$$W_{\phi}^{\text{річ}} = 1,5 \times 1 \times (1 \times 251) = 376,5 \text{ м}^3/\text{рік}$$

Річний об'єм водовідведення дорівнює річному об'єму водоспоживання.

2.3. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665 із фільтраційною засипкою Filtrasorb 300.

Розраховуємо витрати води на регенерацію фільтраційної колони ECOSOFT FPA1665TC з фільтраційною засипкою Filtrasorb 300, виходячи з наступних параметрів, заданих для технічного обладнання та враховуючи особливості фільтраційного матеріалу.

Таблиця 1.5.20

| Параметр | Значення |
|--|----------|
| Продуктивність, $\text{м}^3/\text{год}$ | 3,13 |
| Кількість фільтроциклів в день, шт | 1 |
| Витрати води на регенерацію, м^3 | 3,12 |
| Тривалість регенерації, хв | 30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м^3 | 1,5 |

Фонд робочого часу установки: 8 годин 251 робочих днів.

Річну витрату води на регенерацію вираховуємо за формулою:

$$W_{\phi} = q \times n \times f, \text{ м}^3/\text{рік}$$

де:

q – об'єм води на одну регенерацію згідно паспорта – $1,5 \text{ м}^3$;

n – кількість фільтрів, шт. – 1 шт.;

f – кількість фільтроциклів за рік, шт

Витрати води на регенерацію водоочисної установки складають:

$$W_{\phi}^{\text{доб}} = 1,5 \times 1 = 1,5 \text{ м}^3/\text{добу}$$

$$W_{\phi}^{\text{річ}} = 1,5 \times 1 \times (1 \times 251) = 376,5 \text{ м}^3/\text{рік}$$

2.4. Установка зворотного осмосу LPRO-540-S

Відповідно до Керівництва з експлуатації установки зворотного осмосу LPRO-540-S В робочому режимі в мембранному модулі установки здійснюється розподіл води на два потоки: демінералізовану воду – пермеат (q_p) і воду з підвищеним вмістом солей – концентрат (q_k).

Концентрат під час роботи модуля скидається в каналізацію.

Витрата вихідної води (q_w) дорівнює сумі потоків пермеату і концентрату.

Витрати води на власні потреби установки зворотного осмосу складаються з витрат на гідравлічну промивку мембран та витрат води з концентратом.

Гідравлічна промивка здійснюється щоденно в автоматичному режимі протягом 10-15 сек кожні 60 хвилин. Гідравлічна промивка здійснюється також при вимиканні установки в автоматичному режимі і триває 20 сек.

Розраховуємо добові витрати води в режимі гідравлічної промивки за формулою:

$$Q_{\text{еп. доб}} = (q_{п1} \times t_{\text{e.п1}} \times n_1) + (q_{п2} \times t_{\text{e.п2}} \times n_2) / 1000,$$

Де, $Q_{\text{e.п1}}$ – добові витрати води на гідравлічну промивку, м^3

$q_{п1}$ - секундне споживання води установкою під час гідравлічної промивки, л/сек.

Для розрахунку приймається усереднений показник 1,11 л/сек виходячи з досвіду експлуатації установки зворотного осмосу та витрат води на гідравлічну промивку $4 \text{ м}^3/\text{год}$ відповідно до паспортних показників;

$t_{\text{e.п1}}$ – час гідравлічної промивки, сек

$t_{a.n2}$ – час гідравлічної промивки при виключенні установки зворотного осмосу, сек;

n_1 – кількість гідравлічних промивок за добу, шт. Для розрахунку приймаємо 19 промивок;

n_2 - кількість гідравлічних промивок при вимиканні установки зворотного осмосу. Установка вимикається наприкінці дня, тому для обрахунку приймаємо 1 промивку/добу.

$$Q_{гп.добр} = ((1,11 \times 15 \times 19) + (1,11 \times 20 \times 1)) / 1000 = (316,35 + 22,2) / 1000 = 338,55 / 1000 = 0,33855 \approx 0,3386 \text{ м}^3/\text{добу}$$

Річна кількість промивок, $\text{м}^3/\text{рік}$ становить:

$$Q_{гп.річ} = Q_{гп.добр} \times n_{роб.д}$$

$$Q_{гп.річ} = 0,3386 \times 251 = 84,9886 \text{ м}^3/\text{рік} \approx 0,085 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

Проходження води через систему

Споживання води установкою в робочому режимі складає:

$$q_w = q_k + q_p, \text{ м}^3/\text{год},$$

де: q_k - сумарний потік концентрату, який утворюється при роботі установки $0,57 \pm 60\%$, $\text{м}^3/\text{год}$;

T – фонд робочого часу установки, $\text{год}/\text{рік}$ ($8 \text{ год}/\text{добу} \times 251 \text{ робочих днів на рік} = 2008 \text{ год}/\text{рік}$)

Річна витрата води установки зворотного осмосу у вигляді концентрату, що скидається у вигрібну яму складає:

$$Q_{кон.} = q_k \times T, \text{ м}^3/\text{рік},$$

$$Q_{кон.річ} = 0,57 \times 2008 = 1144,56 \text{ м}^3/\text{рік}.$$

$$Q_{кон.добр} = 0,57 \times 8 = 4,56 \text{ м}^3/\text{добу}.$$

2.5. Санітарна обробка оборотної тари споживача

На ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оборотна тара споживача перед наповненням проходить санітарну обробку. Для розливу води в пляшки встановлена лінія розливу води 18,9 л АВР-300. В комплект устаткування для розливу води входить апарат для мийки, дезінфекції, наливу та закупорювання пляшок ємністю 18,9 л АВР-300. Продуктивність устаткування – 300 шт/год.

Порожні пляшки подаються на внутрішній конвеєр автомата розливу горловиною вниз.

Переміщуючись по конвеєру, бутлі розташовуються безпосередньо над кожною форсункою для послідовної обробки, яка проходить в кілька етапів: миття гарячою водою, ополіскування зворотною водою, мийка за допомогою дезінфекційного розчину, ополіскування очищеною водою. В кінці конвеєра бутель, перевертаючись, надходить в лоток розливу, який подає його під наливну клапан, де відбувається наповнення бутля очищеною водою за час, заданий на контролері апарату. Наповнений бутель переміщається на наступну позицію, де відбувається його закупорювання.

Добові витрати на мийку та дезінфекцію зворотної тари розраховуємо за формулою:

$$V_{сан} = V_{вмтп} * T$$

Де,

$V_{вмтп}$ - витрати води на мийку зворотної тари за паспортними показниками – $0,380 \text{ м}^3/\text{год}$; в тому числі попередня мийка – $40 \text{ л}/\text{год}$, внутрішня мийка – $300 \text{ л}/\text{год}$, зовнішня мийка – $40 \text{ л}/\text{год}$.

T - час роботи обладнання, $\text{год}/\text{день}$. Приймаємо $1 \text{ год}/\text{день}$.

$$V_{сан.добр} = 0,38 * 1 = 0,3800 \text{ м}^3/\text{добу}$$

$$V_{сан.річ} = 0,38 * 251 = 95,38 \text{ м}^3/\text{рік}$$

Річний об'єм водовідведення дорівнює річному об'єму водоспоживання.

2.6. Санітарна обробка та дезінфекція автоцистерн

Відповідно до технологічного регламенту виробництва води для

нецентралізованого питного водопостачання 1 рази на місяць проводиться санітарна обробка автоцистерн, що транспортують воду.

Витрати води на одну автоцистерну складають 650 л. Кількість цистерн – 7.

$$V_{ц\text{доб}} = 650 \times 7 = 4550 \text{ л/добу} = 4,550 \text{ м}^3/\text{добу}$$

$$V_{ц\text{річ}} = 4,55 \times 12 = 54,6 \text{ м}^3/\text{рік}$$

Річний об'єм водовідведення дорівнює річному об'єму водоспоживання.

2.7. Промивка трубопроводів після дезінфекції

Після дезінфекції повинна проводитись промивка трубопроводів і обладнання питною водою від дезінфікуючого розчину до відсутності його слідів та ополіскування мінеральною чи штучно-мінералізованою водою. Проби на аналізи відбираються з останніх порцій промивних вод.

Витрату води на одну промивку трубопроводів обчислюємо по формулі 9 «Методики розрахунку технологічних витрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та або водовідведення», затвердженої наказом Міністерства регіонального розвитку будівництва та ЖКГ України № 181 від 25.06.2014 р.

$$W_{21}^* = \frac{N \times (1,57 \times \sum d_i^2 \times L_i + 2826 \times \sum d_i^2 \times V_i \times t_i)}{Q_{\text{під}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3,$$

Де, N - кількість промивних ділянок на трубопроводі i -го діаметра, од.;

d_i - діаметр i -ї ділянки трубопроводу, м;

Для розрахунку приймається діаметр трубопроводу, який дорівнює 40мм×2,4 мм (внутрішній діаметр трубопроводу – 35,2 мм)

L_i - протяжність промивної ділянки, м.

Для водоводів протяжність промивних ділянок приймається за фактичними даними або вважається рівною протяжності ремонтних ділянок, визначених згідно з пунктом 12.10 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування». Для розрахунку приймається протяжність за фактичними даними – 500 м.

V_i - швидкість води при гідравлічній промивці, м/с. Зазвичай приймається на рівні 1,5 м/с або за фактичними даними;

t_i - фактичний час промивки i -ї ділянки, год. Для розрахунків приймаємо 1 годину.

$$Q_{\text{під}} = 1000 \text{ м}^3 \text{ піднятої води}$$

Таблиця 1.5.21

| Матеріал труб | Діаметр, мм | Довжина Ділянки, м | d_i^2 , м ² | Множник $1,57 \times d_i^2 \times L$ | Кількість промивних ділянок, шт | Швидкість промивки, м/сек | Час промивки, годин | Множник $2826 \times d_i^2 \times V_i \times t_i$ | Річна витрата води Q_{21} , м ³ /рік |
|---------------|---------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------|---|---|
| Поліетилен | 40мм × 2,4 мм | 500 | 0,0012 | 0,942 | 1 | 1,5 | 1 | 5,09 | 6,032 |

$$W_{21} = 1 \times (1,57 \times 0,0012 \times 500 + 2826 \times 0,0012 \times 1,5 \times 1) / 1000 = 0,006 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

2.8. Санітарна обробка виробничих приміщень.

Відповідно до норм ВНТП 40-91. «Норми технологічного проектування заводів (цехів) безалкогольних напоїв» на мийку полів виробничих приміщень використовується 0,003 м³ води на 1 м² підлоги. Площа підлоги складає 786,1 м². Миття здійснюється 251 день на рік.

$$W_{\text{рдоб}} = 0,003 \times 786,1 = 2,36 \text{ м}^3/\text{добу}$$

$$W_{\text{рріч}} = 2,36 \times 251 = 592,36 \text{ м}^3/\text{рік}$$

Річний об'єм водовідведення дорівнює річному об'єму водоспоживання.

2.9. Потреби води на полив зелених насаджень

Розрахунок витрат води на полив зелених насаджень проводиться відповідно до пункту 22 таблиці А.2 Додатку А до ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та

каналізація».

$$V_{зн} = N * S_{зн} * n_p / 1000 \text{ (м}^3\text{/ рік)}$$

де N – норматив поливу зелених насаджень, 4 л/добу на м²;

$S_{зн}$ – площа зелених насаджень, які потребують поливу (прийнята 100 м²);

n_p – кількість днів поливу (приймається 150 днів).

$$V_{зн}^{доб} = 4 * 100 / 1000 = 0,4 \text{ м}^3\text{/ добу}$$

$$V_{см}^{річ} = 4 * 100 * 150 / 1000 = 60,00 \text{ м}^3\text{/рік}$$

3. Передача води населенню

Нецентралізоване питне водопостачання включає в себе: постачання води в стаціонарні пункти реалізації води споживачам спеціально обладнаними транспортними засобами; постачання питної води в оборотній тарі споживача. Крім того, передбачається подача води внутрішньомайданчиковими трубопроводами в будівлю АПК ФОП Фільчугова К. та на станцію технічного обслуговування автомобілів з автомийкою ФО Федоряка О.

3.1. Постачання питної води в оборотній тарі споживача

Відповідно до технологічного регламенту ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» нецентралізоване питне водопостачання включає в себе передачу в тару споживача видобутої зі свердловин води, яка доведена до вимог якості на питну воду згідно ДСанПіН 2.2.4-171-10.

За добу підприємство передає у тару споживачів (ємністю 18,9 л) 200 одиниць продукту:

Кількість витрат води складає:

$$V_{обм}^{доб} = 200 * 18,9 = 3780 \text{ л} = 3,78 \text{ м}^3\text{/добу}$$

$$V_{обм}^{річ} = 3,78 * 256 = 967,68 \text{ м}^3\text{/рік}$$

3.2. Постачання питної води споживачам спеціально обладнаними транспортними засобами (автотранспорт споживача).

ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» здійснюється нецентралізоване питне водопостачання споживачам питної води за допомогою спеціально обладнаних транспортних засобів (автоцистерн).

Ємність однієї цистерни складає - 3,5 м³.

За добу здійснюється заправка 7 автоцистерн.

$$V_{мз}^{доб} = 3,5 * 7 = 24,50 \text{ м}^3\text{/добу}$$

$$V_{мз}^{річ} = 24,5 * 365 = 8942,50 \text{ м}^3\text{/рік.}$$

3.3. Їдальня загального харчування в будівлі АПК, користування якою здійснюється ФОП Фільчугова К.

Розрахунок витрат води на приготування їжі, яка реалізується в обідньому залі їдальні при підприємстві проводиться відповідно до пункту 9 Таблиці А.2. Додатку А ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація» із урахуванням примітки 6 до Таблиці А.2.

Розраховуємо кількість страв (U), що реалізується за один робочий день в столовій загального харчування згідно із приміткою 6 до Таблиці А.2. Додатку А ДБН В.2.5-64:2012 за формулою:

$$U = 2,2 * n * m * T * \psi, \text{ де}$$

n – кількість посадочних місць,

m – кількість посадок, що приймається для їдалень при підприємстві – 3,

T – час роботи столової загального харчування, год

ψ – коефіцієнт нерівномірності посадок протягом робочого дня, що

приймається для їдалень та кафе – 0,45

$$U = 2,2 * 15 * 3 * 8 * 0,45 = 356,40 \approx 356,0 \text{ страв}$$

$$V_{cm} = N * U * n_{дн} / 1000 \text{ (м}^3\text{/рік)}$$

де N – потреби питної води для приготування їжі, яка реалізується в обідньому залі – 12 л/добу

U – кількість страв;

$n_{дн}$ – кількість робочих днів на рік ($n_{дн} = 251$).

$$V_{cm}^{доб} = 12 * 356 / 1000 = 4,272 \text{ м}^3\text{/добу}$$

$$V_{cm}^{річ} = 12 * 356 * 251 / 1000 = 1072,272 \text{ м}^3\text{/рік}$$

3.4. Станція технічного обслуговування автомобілів з автомийкою ФО Федоряка О.

Розрахунок витрат води для миття транспортних засобів на станції технічного обслуговування автомобілів проводиться відповідно до норм ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки та гаражі для легкових автомобілів» та паспортних даних технологічного обладнання з урахуванням режиму роботи підприємства.

Відповідно до п. 8.14 Розділу 8 ДБН.В.2.3-15:2007 витрати води на миття автомобілів визначаються за характеристикою застосовуваного мийного обладнання, його продуктивності та часу миття автомобіля.

Відповідно до технічного паспорту мийного обладнання Kranzle Quadro 800 TST, яке використовується на підприємстві, витрати води складають 13,5 л/хв (810 л/год.)

Час роботи обладнання для миття одного транспортного засобу – 15 хв.

Обсяги води, що витрачаються на миття одного транспортного засобу:

$$V_{mз1} = 15 * 13,5 = 202,5 \text{ л} = 0,2025 \text{ м}^3\text{/на один автомобіль.}$$

Відповідно до примітки 1 до п. 7.1. Розділу 7 ДБН.В.2.3-15:2007 при встановленні постів миття транспортних засобів враховується пропускна здатність мийних постів, яка при ручному шланговому митті складає 3-4 авт./год.

Кількість транспортних засобів, що обслуговуються на СТО - 32 шт.

$$V_{mз}^{доб} = 202,5 * 32 = 6480 \text{ л/добу} = 6,48 \text{ м}^3\text{/добу}$$

$$V_{mз}^{річ} = 6,48 * 251 = 1626,48 \text{ м}^3\text{/рік}$$

Система зворотного водопостачання для миття транспортних засобів відсутня.

Розрахункові обсяги водокористування зведені в Таблицю 1.5.22.

Таблиця 1.5.22

| Показник | Одиниця виміру / кількість | Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м ³ /добу / нормативний документ (підстава) | Загальний показник, м ³ /добу, | Кількість днів роботи у рік | Загальний показник, тис. м ³ /рік |
|---|----------------------------|---|---|-----------------------------|--|
| Використання води на власні потреби, усього, у тому числі: | | | 59,9809 | | 15,9963 |
| на питні і санітарно-гігієнічні | | | 2,3900 | | 0,5999 |
| 1. ІТР і службовці (1 зміна) | Чол. / 26 | 15 л / чол. ДБН В.2.5-64:2012 (п.8, таблиця А.2 додаток А) | 0,3900 | 251 | 0,0979 |
| 2. Робочі (1 зміна) | Чол. / 20 | 25 л / чол. ДБН В.2.5-64:2012 (п.19, таблиця А.2 додаток А) | 0,5000 | 251 | 0,1255 |

| Показник | Одиниця виміру / кількість | Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м ³ /добу / нормативний документ (підстава) | Загальний показник, м ³ /добу, | Кількість днів роботи у рік | Загальний показник, тис. м ³ /рік |
|---|---|--|---|-----------------------------|--|
| 3. Душова побутового приміщення (1 зміна) | Сітка / 3 | 500 л/сітку в зміну ДБН В.2.5-64:2012 (п.20, таблиця А.2 додаток А) | 1,5000 | 251 | 0,3765 |
| на виробничі | | | 18,5589 | | 2,7874 |
| 4. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665CT (з фільтраційною засипкою Ecomix A) | Кількість фільтроциклів, шт/добу/1 | 1,5 м ³ /цикл Паспорт технологічного обладнання: ECOSOFT FK1665CT Керівництво з експлуатації керівних клапанів для очищення води ECOSOFT WS1 CG | 1,5000 | 251 | 0,3765 |
| 5. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665CT (з фільтраційною засипкою Filtrasorb 300) | Кількість фільтроциклів, шт/добу/1 | 1,5 м ³ /цикл Паспорт технологічного обладнання: ECOSOFT FK1665CT Керівництво з експлуатації керівних клапанів для очищення води ECOSOFT WS1 CG | 1,5000 | 251 | 0,3765 |
| 6. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665CT (з фільтраційною засипкою Centaur) | Кількість фільтроциклів, шт/добу/1 | 1,5 м ³ /цикл Паспорт технологічного обладнання: ECOSOFT FK1665CT Керівництво з експлуатації керівних клапанів для очищення води ECOSOFT WS1 CG | 1,5000 | 251 | 0,3765 |
| 7. Гідравлічна промивка системи установки зворотного осмосу LPRO-540-S | м ³ /год. / 1 | 0,3386 Керівництво з експлуатації Установки зворотного осмосу LPRO-540-S | 0,3386 | 251 | 0,8500 |
| 8. Санітарна обробка оборотної тари споживача | Час роботи обладнання продуктивністю 300 пляшок / год, год/день/1 | 0,380 м ³ /год Паспорт. Лінія розливу води 18,9 л АРР-300 | 0,3800 | 251 | 0,0954 |

| Показник | Одиниця виміру / кількість | Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м ³ /добу / нормативний документ (підстава) | Загальний показник, м ³ /добу, | Кількість днів роботи у рік | Загальний показник, тис. м ³ /рік |
|--|---|--|---|-----------------------------|--|
| 9. Санітарна обробка автоцистерн | Автоцистерни / 7 | 0,65 м ³ Технологічний регламент з виробництва води питної для нецентралізованого питного водопостачання з артезіанських свердловин № 1(405), №2 | 4,5500 | 12 | 0,0546 |
| 10. Промивка і дезінфекція трубопроводу | Трубопровід 40 мм*2,4 мм, довжина 500 м, шт/1 | 6,032 м ³ Розділ 18 ДсанПІН 4.4.4.065-00 Наказ Міністерства регіонального розвитку будівництва та ЖКГ України № 181 від 25.06.2014 р. | 6,0320 | 1 | 0,0060 |
| 11. Санітарна обробка виробничих приміщень | м ² / 786,1 | 0,003 м ³ / м ² Абз.5, Розділ 16, ВНТП 40-91 | 2,3583 | 251 | 0,5919 |
| 12. Полив зелених насаджень | м ² / 100 | 4 л / м ² ДБН В.2.5-64:2012 (п.22, таблиця А.2 додаток А) | 0,4000 | 150 | 0,0600 |
| Передача води усього, у тому числі: | | | 39,032 | - | 12,609 |
| Постачання води в зворотній тарі споживача | | | 3,7800 | 256 | 0,9677 |
| Постачання води спеціально обладнаними транспортними засобами | | | 24,5000 | 251 | 8,9425 |
| Подача води і їдальню АПК ФОП Фільчугова К. | Страва / 356 | 12 л / страву ДБН В.2.5-64:2012 (п.9, таблиця А.2 додаток А) Примітка 6 Таблиця А.2.) | 4,2720 | 251 | 1,0723 |
| Подача води на станцію технічного обслуговування: - мийку автомобілів ФО Федоряка О. | Шт. / 32 | 0,2025 ДБН В.2.3-15:2007 (п.8.14 Розділ 8, п. 7.1 Розділ 7) Керівництво з експлуатації. Очищувач високого тиску Kranzle QUADRO 800TST | 6,4800 | 251 | 1,6265 |

Відведення стічних вод після технологічного і господарсько-побутового використання здійснюється у два герметизовані вигреби, користування якими здійснюється ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в рамках договору на оренду нежитлових приміщень з ТОВ «КАПІТАЛ К.» (Додаток 8), які розташовані на відстані 30 та 33 м від водозабору. З вигребів стічні води періодично видаляються і транспортуються на

очисні споруди біологічного очищення спеціалізованим підприємством згідно договору ТОВ «КАПІТАЛ К.» з КП «Харківводоканал» №15891/2 від 02 вересня 2019 р. Відповідальність за вивезення рідких відходів покладена на орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.". Орендар - підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» - оплачує ці послуги за договором оренди нежитлових приміщень.

Водонепроникний вигреб переливного типу №1 складається з залізобетонних каналізаційних кілець (по 3 шт. у кожному колодязі), внутрішній діаметр – 1500 мм, зовнішній діаметр – 1680 мм, висота кільця – 890 мм. Кільця укладено на плиту днища каналізаційну. Всі щілини оброблено цементним розчином. Накриває кільця плита перекриття для каналізаційних колодязів. Вигріб гідроізолювано, стіни та дно оброблено штукатуркою з гідрофобізатором.

Водонепроникний вигреб переливного типу № 2 складається з залізобетонних каналізаційних кілець (по 2 шт. у кожному колодязі), внутрішній діаметр – 1500 мм, зовнішній діаметр – 1680 мм, висота кільця – 890 мм. Кільця укладено на плиту днища каналізаційну. Всі щілини оброблено цементним розчином. Накриває кільця плита перекриття для каналізаційних колодязів.

Розрахункові обсяги водовідведення зведені в таблицю 1.5.23.

Таблиця 1.5.23

| Показник | Одиниця виміру / кількість | Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м ³ /добу / нормативний документ (підстава) | Загальний показник, м ³ /добу, | Кількість днів роботи у рік | Загальний показник, тис. м ³ /рік |
|---|------------------------------------|--|---|-----------------------------|--|
| Водовідведення | | | 25,1089 | | 4,4719 |
| 1. ІТР і службовці (1 зміна) | Чол. / 26 | 15 л / чол. ДБН В.2.5-64:2012 п.8, таблиця А.2 додаток А) | 0,3900 | 251 | 0,0979 |
| 2. Робочі (1 зміна) | Чол. / 20 | 25 л / чол. ДБН В.2.5-64:2012 (п.19, таблиця А.2 додаток А) | 0,5000 | 251 | 0,1255 |
| 3. Душова побутового приміщення (1 зміна) | Сітка / 3 | 500 л/сітку в зміну ДБН В.2.5-64:2012 (п.20, таблиця А.2 додаток А) | 1,5000 | 251 | 0,3765 |
| 4. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665CT (з фільтраційною засипкою Ecomix A) | Кількість фільтроциклів, шт/добу/1 | 1,5 м ³ /цикл Паспорт технологічного обладнання: ECOSOFT FK1665CT Керівництво з експлуатації керівних клапанів для очищення води ECOSOFT WS1 CG | 1,5000 | 251 | 0,3765 |
| 5. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665CT (з фільтраційною засипкою Filtrasorb 300) | Кількість фільтроциклів, шт/добу/1 | 1,5 м ³ /цикл Паспорт технологічного обладнання: ECOSOFT FK1665CT Керівництво з експлуатації керівних клапанів для очищення води ECOSOFT WS1 CG | 1,5000 | 251 | 0,3765 |

| Показник | Одиниця виміру / кількість | Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м ³ /добу / нормативний документ (підстава) | Загальний показник, м ³ /добу, | Кількість днів роботи у рік | Загальний показник, тис. м ³ /рік |
|--|---|--|---|-----------------------------|--|
| 6. Регенерація водоочисної установки ECOSOFT FK1665CT (з фільтраційною засипкою Centaur) | Кількість фільтроциклів, шт/добу/1 | 1,5 м ³ /цикл Паспорт технологічного обладнання: ECOSOFT FK1665CT Керівництво з експлуатації керівних клапанів для очищення води ECOSOFT WS1 CG | 1,5000 | 251 | 0,3765 |
| 7. Гідравлічна промивка системи установки зворотного осмосу LPRO-540-S | м ³ /год. / 1 | 0,3386 Керівництво з експлуатації Установки зворотного осмосу LPRO-540-S | 0,3386 | 251 | 0,8500 |
| 8. Утворення концентрату при проходженні системи установки зворотного осмосу LPRO-540-S | Годин / 8 | 0,7600 Керівництво з експлуатації Установки зворотного осмосу LPRO-540-S | 4,56 | 251 | 1,1446 |
| 9. Санітарна обробка оборотної тари споживача | Час роботи обладнання продуктивністю 300 пляшок / год, год/день/1 | 0,380 м ³ /год Паспорт. Лінія розливу води 18,9 л АВР-300 | 0,3800 | 251 | 0,0954 |
| 10. Санітарна обробка автоцистерн | Автоцистерни / 7 | 0,65 м ³ технологічний регламент з виробництва води питної для нецентралізованого питного водопостачання з артезіанських свердловин № 1(405), №2 | 4,5500 | 12 | 0,0546 |
| 11. Промивка і дезінфекція трубопроводу | Трубопровід 40 мм*2,4 мм, довжина 500 м, шт/1 | 6,032 м ³ Розділ 18 ДсанПіН 4.4.4.065-00 Наказ Міністерства регіонального розвитку будівництва та ЖКГ України № 181 від 25.06.2014 р. | 6,0320 | 1 | 0,0060 |
| 12. Санітарна обробка виробничих приміщень | м ² / 786,1 | 0,003 м ³ / м ² Абз.5, Розділ 16, ВНТП 40-91 | 2,3583 | 251 | 0,5919 |

Таким чином, з метою запобігання попадання забруднюючих речовин в підземні води передбачені наступні заходи:

- організація зони суворого режиму водозабору;

- регулярний контроль технічного стану водозабірних свердловин непрямыми методами спостережень (по виносу піску та каламутності води);
 - регулярний облік відбору води;
 - вимірювання динамічних і статичних рівнів води та визначення динаміки питомого дебіту свердловин;
 - аналіз динаміки змін хімічного складу води;
 - видобуток підземних вод в обсягах та цілях використання, що відповідають Дозволу на спеціальне водокористування;
 - спеціалізоване геологічне обслуговування водозабору та видобутку підземних вод з залученням фахівців спеціалізованих організацій;
 - організація майданчиків з твердим покриттям для тимчасового накопичення відходів, роздільний збір відходів, своєчасне вивезення спеціалізованими підприємствами на подальшу утилізацію, захоронення або вторинну переробку;
 - відведення виробничих та господарсько-побутових стоків в герметичні вигреби з подальшим вивезенням спецавтотранспортом на біологічні очисні споруди;
 - вертикальне планування ділянки майданчика вирішене з урахуванням створення найбільш сприятливих умов для водовідведення зливових вод;
 - виконані благоустрій, озеленення та відведення поверхневих вод за межі I поясу ЗСО;
 - виконані санітарно-гігієнічні вимоги щодо конструкції свердловин (оголовка, гирла, затрубного простору свердловин тощо) та їх облаштування;
 - водозабірні свердловини обладнані апаратурою для систематичного контролю відповідності фактичного дебіту проектній продуктивності;
 - проводиться регулярний аналіз води на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»;
 - прокладання зовнішніх і внутрішніх водогінних комунікацій, згідно з чинними державними будівельними нормами - ДБН В 2.5-75: 13 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди» та ДБН В 2.5-74: 2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»;
 - технічна служба підприємства проводить періодичний контроль водогінних комунікацій згідно з графіком технічного обслуговування для попередження витоків води в ґрунт, забезпечення їх своєчасного ремонту.
- З урахуванням прийнятих заходів, вплив планованої діяльності на поверхневі та підземні води можна вважати допустимим.

1.5.2.5. Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів

Під час здійснення виробничої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К» утворюються відходи основних технологічних процесів видобування та очищення води, виробництва ТЕП-тари, а також відходи допоміжних процесів виробництва.

Відходи виробничої діяльності

Під час процесу видобування води з свердловин відходів не утворюється.

У процесі очищення води фільтраційний матеріал проходить регенерацію, але по мірі насичення (накопичення забруднюючих матеріалів та значного зменшення ефективності очистки) періодично потребує заміни. Виробник обладнання (фільтрів ECOSOFT) здійснює сервісне обслуговування обладнання та заміну фільтрувальних матеріалів. Таким чином, відходів фільтраційних матеріалів (загрузки фільтрів) на виробничому майданчику не утворюється.

При виробництві ПЕТ-тари використовуються готові преформи, які виробник доставляє в оригінальному пакуванні. Для запобігання деформаціям преформи пакують в поліетиленові мішки, а потім в картонні коробки. Таким чином, утворюються відходи пакувальних матеріалів. У процесі виробництва пляшок з

готових преформ відходів не утворюється.

Відходи допоміжних процесів

До відходів допоміжних процесів можна віднести відходи зовнішнього та внутрішнього освітлення (лампи та елементи освітлення приміщень та території).

Фільтраційні матеріали (завантаження фільтрів) поставляються виробником в паперових мішках вагою 25 кг. Після заміни фільтрувальних матеріалів утворюється відходи паперової тари.

Тверді побутові відходи

На виробничому майданчику також утворюються змішані побутові відходи від виробничого та адміністративного персоналу.

Розрахунок нормативної кількості відходів

1. Лампи світлодіодні. Код відходу згідно Національного переліку відходів - 20 01 36 «Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21, 20 01 23 і 20 01 35».

Розрахунок кількості відпрацьованих ламп здійснюється за формулою:

$$Q_{л} = \sum K_{л} \frac{T_{л}^i}{H_{л}}$$

де: $Q_{л}$ – сумарна кількість відпрацьованих ламп кожного виду, шт.;

$K_{л}$ - кількість ламп кожного типу, шт.;

$T_{л}$ – фактичні години роботи лампи кожного типу, год. за рік;

$H_{л}$ – експлуатаційний строк служби кожного типу ламп, год.

Результати розрахунків утворення кількості відпрацьованих світлодіодних ламп наведено у таблиці 1.5.24.

Таблиця 1.5.24

| Тип установленної лампи | Кількість установлених ламп даного типу, шт. | Середньорічна тривалість роботи одної лампи даного типу, годин | Середня паспортна тривалість роботи лампи даного типу, годин, | Вага лампи даного типу, т | Кількість відходів, т |
|--|--|--|---|---------------------------|-----------------------|
| <i>Зовнішнє освітлення</i> | | | | | |
| Прожектор світлодіодний INSEL LB/X Ex LED, 120 Вт | 4 | 2008 | 20000 | 0,0123 | 0,0123 |
| <i>Внутрішнє освітлення</i> | | | | | |
| Світильник світлодіодний ВАТРА ДСП-07У-40-013, 40 Вт, IP66 | 41 | 2008 | 40000 | 0,0021 | 0,0042 |
| Всього | | | | | 0,0165 |

Кількість відпрацьованих ламп складає 0,0165 т/рік.

2. Відходи обслуговуючого персоналу. Код відходу згідно Національного переліку відходів - 20 03 01 «Змішані побутові відходи».

Нормативи питомих обсягів утворення господарсько-побутових відходів визначаються згідно рішення Харківської міської ради Від 27.12.2006 № 215/06 (із змінами та доповненнями, внесеними рішенням Харківської міської ради 11 сесія

№ 581/11) «Про затвердження норм утворення твердих побутових відходів у м. Харкові».

Норматив питомого утворення відходів для організацій установ та на одне робоче місце складає 0,51 кг/добу. Кількість робітників приймається 46 осіб. Кількість робочих днів на рік – 251.

Норматив утворення комунально-побутових відходів на період проведення БМР становить:

$$(46 * 0,51 * 251) / 1000 = 5,888 \text{ т/ рік.}$$

3. Відходи пакувальних матеріалів, що містить папір, поліетилен тощо. Код відходу згідно Національного переліку відходів – 15 01 06 «Змішана упаковка».

Річна кількість відходів становить 50 кг (0,05 т).

Перелік відходів, що утворюються на майданчику підприємства, їх кількісні та якісні характеристики, місця їх зберігання та напрямки управління наведені в таблиці 1.5.25.

Загальна кількість відходів, що утворюється від виробничої діяльності на майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К», складає 5,9545 т. Усі відходи, що утворюються на підприємстві, відносяться до тих, що не є небезпечними.

Зберігання відходів на майданчику підприємства здійснюється в спеціально відведених місцях з дотриманням санітарних норм.

Відповідальність за вивезення відходів покладена на орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.", який самостійно здійснює їх передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами, що мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів, за договором. Орендар - підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оплачує ці послуги за договором оренди.

Таблиця 1.5.25

| № | Найменування технологічного процесу | Найменування відходу згідно Національного переліку відходів | Код відходу | Небезпечність | Агрегатний стан | Обсяг утворення відходів, тонн | Місце зберігання відходу на підприємстві | Напрямок управління відходами |
|---|---|---|-------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|--|--|
| 1 | Заміна елементів зовнішнього та внутрішнього освітлення | Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21, 20 01 23 і 20 01 35 | 20 01 36 | не є небезпечними | Твердий | 0,0165 | Закритий металічний контейнер, встановлений на заасфальтованому контейнерному майданчику | Передача суб'єктам господарювання у сфері управління відходами за договором |
| 2 | Відходи обслуговуючого персоналу | Змішані побутові відходи | 20 03 01 | не є небезпечними | Твердий | 5,888 | Закритий металічний контейнер, встановлений на заасфальтованому контейнерному майданчику | Передача суб'єктам господарювання у сфері управління побутовими відходами за договором |
| 3 | Відходи пакувальних матеріалів | Змішана упаковка | 15 01 06 | не є небезпечними | Тверді | 0,05 | Закритий металічний контейнер, встановлений на заасфальтованому контейнерному майданчику | Передача суб'єктам господарювання у сфері управління відходами за договором |

1.5.2.6. Оцінка впливу на рослинний, тваринний світ та заповідні об'єкти

Здійснення планованої діяльності передбачається в межах діючого підприємства, на ділянці, яка вже зазнала техногенного впливу і має антропогенно-перетворений ландшафт, де відсутня природна рослинність.

Територія підприємства не відноситься до об'єктів та територій природно-заповідного фонду Харківської області та не входить до складу Смарагдової мережі відповідно до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування і Європі, яка має на меті охорону дикої флори і фауни та їхніх середовищ існування.

Найближчий об'єкт природно-заповідного фонду розташований на відстані біля 1,5 км у північно-західному напрямку від ділянки здійснення планованої діяльності – Крюківський гідрологічний заказник місцевого значення, об'єкт природно-заповідного фонду Харківської області (Рішення Харківської обласної ради від 23 грудня 2005 року б/н).

Найближчий об'єкт Смарагдової мережі – Lower part of Uda river valley (SiteCode:UA0000295) – розташований на відстані біля 220 м від ділянки здійснення планованої діяльності в східному та 280 м в південно-західному напрямках.

Види флори та фауни, що охороняються, в межах майданчика підприємства та у зоні впливу підприємства відсутні.

Вирубка зелених насаджень не передбачається.

Негативного екологічного впливу на ландшафт, флору та фауну прилеглих територій не очікується.

2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Альтернативні варіанти діяльності не розглядалися.

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для існуючого водозабору питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) з метою отримання спеціального дозволу на користування надрами у відповідності до вимог ст.16² Кодексу України про надра.

3. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1. Кліматична характеристика району розміщення об'єкта

Місто Харків знаходиться майже на кордоні зон лісостепу та степу.

Головні фактори, що впливають на клімат міста.

- географічна широта Харкова відповідає помірному поясу (який має протяжність в середньому від 45° Пн. ш до 65° Пн. ш).

- географічне положення. Поблизу Харкова немає значних водойм, які впливають на клімат. Однак, до міста можуть доходити повітряні маси з Чорного, Середземного морів та Атлантичного океану. Місто відкрите для вітрів всіх напрямків, чим обумовлені значні річні коливання температури.

Клімат Харкова помірно континентальний: зима холодна та сніжна, але мінлива, літо – спекотне. Середня температура року – + 6,9 °С (у січні - 6,9, у липні + 20,3). Середня кількість опадів за рік 513 мм, найбільша – в червні та липні. У самому місті та приміських околицях клімат м'якший, ніж на прилеглий північній території, і тому придатний для городництва й садівництва.

Харків розташований на п'яти пагорбах і має перепад висот між верхньою і нижньою точками понад 115 метрів. Тому холодне повітря рухається з верхніх точок вниз, зазвичай у долини річок, де знижує температуру.

Опади в місті випадають досить рівномірно протягом року. Як усюди в помірному поясі, опади найбільші в літні місяці, що пов'язано, головним чином, з переміщенням Сонця по екліптиці – його високе положення над горизонтом стимулює випаровування вологи і формування дощів і гроз. Найбільш вологий місяць – липень (67 мм опадів). Серпень сухіший від інших літніх місяців, що пов'язано зі сталим антициклоном. Із серпня по січень випадає від 35 до 45 мм опадів.

Найсухіші місяці – з лютого по квітень, причиною чого є мала активність Атлантики. Найменше опадів випадає в березні – у середньому 27 мм.

З року в рік кількість опадів дуже не рівномірна – за весь час метеоспостережень в місті їхня кількість коливалась від 319 мм (1957 рік) до 754 мм (1970 рік). Зафіксовано, що найбільше опадів випало в 1879 р. (898 мм), а найменше (279 мм) – в 1921 р.

В цілому зволоження міста недостатнє, випаровуваність перевищує зволоження. Атмосферна посуха – порівняно часте явище і може бути неодноразово протягом року.

Кліматична характеристика району розміщення об'єкту планованої діяльності наведена в таблиці 3.1.1 згідно з даними Харківського регіонального центру з гідрометеорології (лист № 9920-1-584/9920-05 від 18.06.2024 р., додаток 18):

Таблиця 3.1.1 – Коротка кліматична характеристика району розміщення об'єкту

| Кількість опадів, мм | | Середня за місяць відносна вологість повітря, % | | Кількість днів з туманом | Повторюваність напрямків вітру (чисельник), %; середня швидкість вітру за напрямками (знаменник), м/с | | |
|--|---|---|--|--------------------------|---|----------|----------|
| За рік | Добовий максимум | січень | липень | | напрямок | січень | липень |
| 522 | 89 | 86 | 62 | 46,1 | Пн | 8,2/5,0 | 17,1/3,7 |
| | | | | | ПнС | 9,9/4,5 | 15,3/4,1 |
| | | | | | С | 15,4/4,5 | 15,5/4,1 |
| | | | | | ПдС | 13,4/4,2 | 9,0/4,1 |
| | | | | | Пд | 10,5/4,6 | 5,8/3,7 |
| | | | | | ПдЗ | 14,9/4,5 | 7,6/3,9 |
| | | | | | З | 17,2/4,3 | 14,5/3,9 |
| | | | | | ПнЗ | 10,5/4,5 | 15,2/3,5 |
| Місяць | Середня за місяць температура повітря, °С | | Пружність водяної пари по місяцях, гПа | | Повторюваність штилів за місяць, % | | |
| 1 | -4,5 | | 4,2 | | 6,5 | | |
| 2 | -3,8 | | 4,2 | | 5,7 | | |
| 3 | 1,4 | | 5,2 | | 5,5 | | |
| 4 | 9,7 | | 7,4 | | 7,0 | | |
| 5 | 16,1 | | 10,8 | | 9,9 | | |
| 6 | 20,0 | | 14,1 | | 9,5 | | |
| 7 | 22,0 | | 15,9 | | 10,8 | | |
| 8 | 21,1 | | 14,1 | | 11,8 | | |
| 9 | 15,1 | | 10,9 | | 10,8 | | |
| 10 | 8,2 | | 8,5 | | 9,7 | | |
| 11 | 1,6 | | 6,1 | | 6,3 | | |
| 12 | -2,9 | | 4,7 | | 5,7 | | |
| Швидкість вітру, повторюваність якого становить 5%, відповідає | | | | | 8-9 м/с | | |
| Середня максимальна температура повітря в липні становить °С | | | | | 27,3 | | |
| Середня мінімальна температура повітря в січні становить °С | | | | | -6,8 | | |
| Річна повторюваність напрямків вітру у відсотках | | | | | | | |
| Пн | ПнС | С | ПдС | Пд | ПдЗ | З | ПнЗ |
| 11,8 | 11,8 | 17,4 | 13,4 | 9,1 | 10,7 | 14,0 | 11,8 |

В цілому, кліматичні умови району розташування об'єкту планованої діяльності можна охарактеризувати як сприятливі.

Змін мікроклімату в результаті впровадження планованої діяльності не очікується.

Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

Виходячи з вищевикладеного, заходи з попередження негативних впливів планованої діяльності на клімат і мікроклімат, а також пов'язаних з ними несприятливих змін у навколишньому середовищі не передбачаються.

3.2. Стан атмосферного повітря

Потенційне забруднення атмосферного повітря є одним із провідних елементів оцінки якості середовища проживання людини, що спричиняє шкідливий вплив на її здоров'я.

Сучасний стан забруднення атмосфери є серйозною екологічною проблемою, яка негативно впливає на умови життя на Землі, здоров'я населення, в цілому на екосистеми і розвиток сільськогосподарських культур, призводить до несприятливих

екологічних наслідків таких як закиснення ґрунту та води, глобальне потепління, виснаження озонового шару тощо.

На стан атмосферного повітря Харківської області впливають викиди забруднюючих речовин від пересувних та стаціонарних джерел забруднення.

Переважну більшість викидів від пересувних джерел в Харківській області дає автомобільний транспорт, значно менше – виробничий транспорт.

Основними стаціонарними забруднювачами атмосферного повітря у Харківській області є Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго», ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5», об'єкти Філії Газопромислового управління «Шебелинкагазвидобування» АТ «Укргазвидобування».

Переважна частина викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря надходить від підприємств з водопостачання, каналізації, поводження з відходами (54,9%), процесів спалювання в енергетиці (14,5%), технологічних процесів добувної промисловості і розроблення кар'єрів (14,3%), а також переробної промисловості (5,4%).

У зв'язку з агресією РФ об'єктивним є зменшення обсягів викидів внаслідок скорочення виробництва та знищення виробничих потужностей та неможливості здійснення діяльності через активні бойові дії. Крім того, за інформацією Міністерства економіки України, більше 200 підприємств з Харкова й області скористалися програмою релокації та виїхали з регіону.

Разом з тим, з початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації Харківська область щодня перебуває під ворожими обстрілами. Ведення активних бойових дій на території регіону серйозно погіршує якість повітря внаслідок щоденних викидів забруднюючих речовин через вибухи та пожежі.

Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Моніторинг забруднення атмосферного повітря в районі розміщення об'єкту планованої діяльності проводиться Харківським регіональним центром з гідрометеорології. Величини фонових концентрацій, спостереження за якими проводяться Харківським РЦГМ на посту № 18 по пр. Байрона, 3, м. Харків, наведені в таблиці 3.2.1 згідно з листами № 9920-1-585/9920-07 та № 9920-1-586/9920-07 від 18.06.2024 р. (додаток 19).

Таблиця 3.2.1 – Величини фонових концентрацій за даними Харківського РЦГМ

| Номер поста спостережень та його адреса | Умовні координати X, Y (км) на карті-схемі | | Концентрація в мг/м ³ | | | | | ГДК, мг/м ³ |
|---|--|-----------|----------------------------------|--------------|------|------|------|------------------------|
| | | | Швидкість вітру в м/с | | | | | |
| | | | 0-2 | Більше 2 м/с | | | | |
| X | Y | будь-який | Пн | С | Пд | З | | |
| В цілому по місту | 49933 | 36283 | Пил (завислі речовини) | | | | | |
| | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,5 |
| | | | Діоксид сірки | | | | | |
| | | | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,5 |
| | | | Оксид вуглецю | | | | | |
| | | | 2,7 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 5,0 |
| | | | Діоксид азоту | | | | | |
| | | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,2 |
| Сажа | | | | | | | | |
| 0,06 | | | | | | 0,15 | | |

Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин, спостереження за якими Харківським регіональним центром з гідрометеорології не проводяться, наведені в таблиці 3.2.2 згідно з Витягом з офіційних реєстрів ЕкоСистеми, сформованого відповідно до ст. 10 Закону України «Про доступ до публічної інформації» (додаток 20).

Таблиця 3.2.2 – Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

| Найменування речовини | Фонові концентрації, мг/м ³ | ГДК _{м.р.} , мг/м ³ | Фонові концентрації, долі ГДК |
|---|--|---|-------------------------------|
| Озон | 0,064 | 0,16 | 0,4 |
| Вуглеводні насичені С12-19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 0,4 | 1,0 | 0,4 |
| Кислота оцтова | 0,08 | 0,2 | 0,4 |

Перевищень фонових концентрацій над гранично допустимими концентраціями не спостерігається, стан повітря задовільний.

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Основними і потенційними джерелами радіоактивного забруднення в Харківській області є підприємства, організації та установи, що використовують радіаційно-небезпечні технології і речовини, в тому числі і у відкритому вигляді, здійснюють їх захоронення тощо. За інформацією, наведеною у доповіді про стан навколишнього природного середовища у Харківській області у 2023 році, підготовленої Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової (державної) адміністрації, станом на 01.01.2024 р. на території області знаходиться 243 підприємства, організації та установи, які використовують джерела іонізуючого випромінювання (далі – ДІВ), у тому числі: в промисловості та науково-дослідних закладах – 84, лікувально-профілактичних установах – 159. Найбільш широке використання ДІВ в медичних закладах, які використовуються для променевої терапії та діагностики захворювань. Крім того, штучні ДІВ застосовуються у більшості галузей народного господарства, зокрема: в сільському господарстві – для опромінення та дослідження зернових культур, у промисловості – для радіографічного та технологічного контролю (вимірювань ваги, кількості, щільності тощо), геофізичних досліджень свердловин, стерилізації продукції, наукових досліджень тощо.

Протягом 2023 року суттєвих змін з радіонуклідними ДІВ, пов'язаних з військовою агресією Російської Федерації, на території Харківської області не відбувалося. Стан радіаційної безпеки в області задовільний.

В Харківській області вимірювання рівня радіації проводяться Харківським регіональним центром з гідрометеорології. Результати вимірювань за 2023 рік наведено в таблиці 3.2.3.

Таблиця 3.2.3 – Результати вимірювання рівні радіації по Харківській області та м. Харків за 2023 рік (мкР/год)

| Пункти спостережень | Місяці | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Харків | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 | 11 |
| Харківська область (середн.) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |

Як видно з таблиці, протягом 2023 року випадків перевищень рівнів радіації виявлено не було.

3.3. Геологічні умови

У геологічному відношенні територія робіт знаходиться на північно-східному крилі ДДЗ, північніше вісі крейдової мульди, що з південного сходу на північний захід проходить по лінії Куп'янськ-Зміїв-Кириківка-Ромни-Бахмач. Поверхня крейдових відкладів подібна увігнутій чаші, заповнена утвореннями палеогенової, неогенової та четвертинної систем. У районі м. Харкова шари поступово занурюються у південно-західному напрямку до вісі крейдової мульди з загальним ухилом 4-7 м/км. У порівнянні з крейдовими палеогенової та неогенової відклади кайнозою залягають практично горизонтально. Нижче подається геологічна та гідрогеологічна характеристика району.

Палеозойська ератема (PZ)

Представлена кам'яновугільною системою, що має повсюдне поширення й складена нижнім, середнім і верхнім відділами. Відклади розкриті на південній околиці міста Харківською параметричною свердловиною в інтервалі 1372-3342 м. Представлені шарами аргілітів, пісковиків, алевролітів, глинистих сланців, вапняків, доломітів.

Мезозойська ератема (MZ)

На території, що розглядається, має повсюдне поширення. Залягає з розмивом на палеозойських відкладах, представлена трьома системами.

Тріасова система (Т). Тріасові відклади розповсюджені в південно-західній частині території, а також західніше сел. Рогань. Представлені частим чергуванням шарів пісковиків сірих і світло-сірих різнозернистих, пісків, алевролітів сірих і зеленувато-сірих глинистих, глин сірих і коричнево-бурих щільних, вапняків сірих доломітизованих. Для тріасових відкладів характерна низька відсортованість матеріалу, наявність у розрізі конгломератів і гравелітів, строкатобарвних аргілітів. Потужність тріасових відкладів збільшується в південному напрямі від 60 до 160 м, глибина залягання покрівлі – до 1300-1400 м.

Юрська система (J). У районі розвинені відклади середнього й верхнього відділів.

Середній відділ (*байоський, батський та келовецький яруси*) представлений глинами сірими аргілітоподібними, у верхній частині розрізу з прошарками алевролітів, пісків, вапняків та пісковиків загальною потужністю 170-250 м.

Верхній відділ.

Оксфордський ярус (J_{3ox}). Представлений глинами сірими та зеленувато-сірими, щільними, аргілітоподібними, з прошарками вапняків, пісковиків, алевролітів і сидериту. Потужність відкладів ярусу 20-45 м.

Кімериджський ярус (J_{3km}). Нижня частина розрізу складена глинами сірими, аргілітоподібними, вапняковистими з прошарком гальки фосфоритів і кременю (0,3-0,5 м). Потужність нижньої пачки - 15-68 м. Вище залягають вапняки, пісковики, глини, що перешаровуються. Загальна потужність відкладів ярусу становить 25-95 м.

Титонський ярус (J_{3tn}). Представлений строкатими глинами з прошарками коричнево-бурих і сірих пісковиків, пісків різнозернистих, алевролітів, рідко вапняків. Загальна потужність відкладів становить 50-150 м.

Глибина залягання покрівлі відкладів юрської системи поблизу м. Харкова змінюється від 650 м до 800 м.

Крейдова система (К) представлена нижнім та верхнім відділами.

Нижній відділ (нерозчленовані аптський та альбський яруси (K_{1a-al})) трансгресивно залягає на розмитій поверхні титонського ярусу. У розрізі нижньої крейди переважають піски й пісковики світло-сірі, полевошпатово-кварцові, від дрібно- до грубозернистих із включенням уламків кварцу, кременю та каоліністі глини. Потужність відкладів коливається від 16 м на сході до 100 м у крайній південно західній частині району.

Відклади верхньої крейди залягають трансгресивно на нижньокрейдових відкладах і представлені всіма ярусами від сеноманського до маастрихтського.

Сеноманський ярус (K_{2s}) піски сірі, із зеленуватим відтінком, дрібно-середньозернисті, глауконітово-кварцові, слюдісті, слабо вапняковисті. У покрівлі ярусу залягає пачка порід потужністю 4-15 м, що представлена крейдою сильно піщанистою, перехідною до вапняковистого пісковика та глини з численними фосфоритовими конкреціями. Загальна товщина сеноманських відкладів змінюється від 26 м на півночі до 80 м на півдні. Глибина залягання покрівлі змінюється від 520 м на півночі до 790 м на південному заході району.

Породи від *туронського до маастрихтського ярусу (K_{2t-m})* представлені монотонною товщею білої крейди та сірого мергелю загальною потужністю від 410 м до 680 м, що збільшується з північного сходу на південний захід, у бік центральної частини ДДЗ.

Кайнозойська ератема (KZ)

В кайнозойській ератемі виділяються палеогенові, неогенові й четвертинні

відклади.

Палеогенова система (P) в межах району представлена нижнім, середнім і верхнім відділами.

Відклади *палеоцену*(P₄) поширені в південно-західній та південній частині території, де залягають із розмивом на маастрихтській крейді. Представлені алевролітами опокоподібними, опоками, пісковиками, глинами з дрібною галькою фосфоритів. Загальна потужність відкладів - від 0 м на північному сході до 30 м на південному заході.

Відклади *еоцену* (нерозчленовані відклади канівської та буцацької серій P_{2kp-bč}) розвинуті майже на всій території району, розмиті лише у заплавах долин річок Лопань та Харків (північніше м. Харків), а також річки Уди (західніше міста). Порооди залягають з ерозійною перервою на утвореннях різного віку, представлені пісками зеленувато-сірими глауконітово-кварцовими, тонко-дрібнозернистими, глинистими, ущільненими, з прошарками пісковиків і глин потужністю від 0,7 м на півдні до 16-22 м на півночі району.

Київська світа (P_{2kv}). Відклади мають майже повсюдний розвиток. Відсутні тільки в північній частині району, в призаплавних частинах долин річок Лопань і Харків. За літологічним складом це блакитно-зеленувато-сірі глини, в нижній частині розрізу мергелясті, з фосфоритовими стяжіннями. Потужність відкладів змінюється від 13 м на півночі й північному сході до 30-38 м на півдні й південному заході. Абсолютні відмітки підосви товщі змінюються від +100 м до +27 м.

Обухівська світа (P_{2Ob}) розповсюджена майже на всій території, крім заплави річок Уди, Лопань, Харків на півночі району, представлена пісковиками, алевролітами зеленувато-сірими, опокоподібними, слюдистими та глинами. Потужність відкладів змінюється від 2-18 м у річкових долинах до 35 м на вододілах. У прируслових частинах річок Лопань та Харків майже до впадіння р. Лопань у р. Уди, а також західніше від м. Харкова у заплаві р. Уди відклади повністю розмиті. Абсолютні відмітки підосви – від +120 м на півночі й північному заході до +60–70 м на південному заході району.

Олігоцен (P₃). Олігоценові відклади займають високі гіпсометричні рівні. У долинах річок і балках вони повністю або у більшій частині розмиті.

До складу олігоцену входять межигірська та берецька світи.

Межигірська світа (P_{3mž}) складена пісками та пісковиками зеленими, сіривато-зеленими. Піщані частки дрібно-тонкозернисті, до алевритистих. Потужність відкладів - від 10-15 м на півночі до 35 м на південному заході.

Відклади *берецької світи* (P_{3br}) приурочені до ділянок з найвищими відмітками. Глибина їх залягання становить від 10 м на півночі до 27 м на півдні й південному заході. У підосві шару залягають глини буруваті та темно-зелені сланцюваті, потужністю від 0,2 до 14 м, у верхній частині розрізу світи піски світлі жовтуваті-сірі, білі, тонко-дрібнозернисті, потужністю від 4 до 20 м.

Неогенова система (N). Відклади достатньо широко розвинуті в межах району, але тільки в межах схилів та вододілів річкових долин. До складу неогенової системи входять: новопетрівська світа міоцену, товща строкатих глин міоцен-пліоцену й відклади алювіальних пліоценових терас.

Відклади *новопетрівської світи* (N_{1np}) представлені пісками вохристо-жовтими, жовтуваті-білими, світло-сірими, дрібно-тонкозернистими, кварцовими, потужністю 3-5 м, рідко до 10 м. Глибина залягання покрівлі - від 2 м до 20 м.

Товща *строкатих глин* (N_{1sg}) поширена на гіпсометричних відмітках +180 ÷ +190 м. Глини щільні, жирні, плямисто забарвлені. Потужність глин складає 3-6 м. Відклади пліоценових терас (aN₂) широко розвинені на лівобережжі р. Уди. На більшій частині свого розповсюдження відклади у нижній частині складені світло-сірими дрібнозернистими пісками, у верхній глинами строкатими, місцями – піщаними. Потужність товщі змінюється від 1 м до 30 м.

На пліоценових терасах залягає горизонт червоно-бурих глин пліоцен-ранньочетвертинного віку потужністю до 10 м.

Четвертинна система. Відклади суцільним шаром покривають територію робіт і представлені, в основному, еолово-делювіальними відкладами та алювієм долин річок та їх приток.

Еолово-делювіальні відклади (vdP_{I-III}) поширені майже повсюдно, за виключенням заплав і перших надзаплавних терас річок. Представлені суглинками жовто-коричневими та бурими, з прошарками супісків, пісків і глин. Потужність відкладів сягає 30 м.

Алювіальні відклади (aP_{III-H}) складають заплави, тераси річок і їх приток, днища балок. Представлені пісками різнозернистими, алевритами, мулами, супісками, глинами. Заплавний алювій представлений перешаруванням відсортованих пісків з не відсортованими пісками, різнозернистими, глинистими, супісками та за- плавними ґрунтами. Потужність відкладів - від 5 до 25 м, середня - 15 м.

3.4. Гідрологічні та гідрологічні умови

Гідрологічні умови

Поверхневі водні об'єкти в районі розміщення об'єкту планованої діяльності представлені річкою Уди, що протікає в західному напрямку на відстані близько 485 м від майданчика підприємства, та річкою Жихорець, що протікає в північному напрямку на відстані близько 430 м (рис. 3.4.1).



Рисунок 3.4.1 – Водні об'єкти в районі розміщення об'єкту планованої діяльності

Згідно з ст. 88 Водного Кодексу України з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок, морів і навколо озер, водоймищ й інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Згідно ст. 79 Водного кодексу України р. Уди відноситься до середніх річок з площею водозбору від 2 до 50 тис. км² з розміром прибережної захисної смуги 50 м, р. Жихорець відноситься до малих річок з площею водозбору до 2 тис. км² з розміром прибережної захисної смуги 25 м (ст. 88

Водного кодексу України).Тобто по відношенню до майданчика підприємства розміри нормативних прибережних захисних смуг водних об'єктів дотримуються.

Основним геоморфологічним елементом району являється долина річки Уди, яка по території району проходить своєю середньою течією та на південь від м. Харкова в районі сел. Есхар впадає у ріку Сіверський Донець з боку її правого берега.

Річка Уди бере початок у Белгородській області. Протяжність ріки на території Харківської області складає 127 км, площа водозбірного басейну - 3460 км². Лісистість та заболоченість складають 10% та 1% від площі водозбору відповідно.

Загальне падіння ріки - 105 м, середній ухил водної поверхні - 0,64 м/км. Ширина долини коливається від 2-3 км у верхній течії до 15-25 км у нижній, глибина ерозійного врізу сягає 85-100 м. Правий схил більш крутий, високий, розсічений ярами й балками, лівий - пологий, терасований.

Заплава р. Уди двостороння, місцями значно заболочена. Переважаюча ширина русла у середній та нижній течії 6-8 м, найбільша – 16-40 м, мінімальна – 4 м.

Русло ріки місцями дуже звивисте. Ширина його коливається від 4 до 40 м, частіше 10-30 м, глибина від 0,1 до 6,0 м, швидкість течії загалом незначна і складає 0,1 м/с.

Живлення річки змішане, однак відносно короткий період весняного водопілля (березень-квітень) здатен забезпечувати близько 50 % від сумарного стоку протягом року. В цей час рівні води в річці поблизу м. Харкова підвищуються до 1-2 м. Літній межений період в середньому триває близько 5 місяців (травень-вересень) і переривається у другій половині осені дощовими паводками, зазвичай незначними. Зимові межень у більшість років реєструється у січні місяці.

Слід відмітити, що внаслідок скиду в річку значної кількості стічних вод з Диканівських та Безлюдівських очисних споруд м. Харкова витрати води в річці нижче міста штучно підвищуються, стійкий льодостав взимку у межах міста практично не спостерігається, чому сприяє також загальне потепління клімату, особливо відчутне на території регіону з середини 80-х років ХХ сторіччя.

За хімічним складом річкові води вище м. Харків характеризуються переважно як гідрокарбонатні натрієво-кальцієві, з мінералізацією 0,6-0,8 г/дм³. Нижче міста хімічний склад поверхневих вод змінюється на хлоридно-сульфатно-гідрокарбонатний кальцієво-натрієвий і набуває характерних ознак забруднення: у межений період концентрація нітратів часто перевищує 20 мг/дм³, а фосфатів 1,0 мг/дм³, мінералізація збільшується до 1,0-1,2 г/дм³. Результати проведеного у серпні 2020 р. опробування показали, що хімічний склад води р. Уди та струмка Жихорець в приустьевій частині схожі між собою. Головним чинником забруднення є періодичний випуск стічних вод з Диканівських очисних споруд м. Харкова, які знаходяться в 4,8 км вище за течією від мосту шосе М-18, що проходить через сел. Жихар, а також в 700 м вище від устя р. Лопань.

Гідрогеологічні умови

У регіональному плані ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» відноситься до Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну.

Перешарування порід суттєво різної водопроникності сприяє утворенню водоносних горизонтів й комплексів.

Відповідно до геологічної будови на ділянці водозабору ТОВ „ЧИСТА ВОДА К.” на глибину до 100 м розвинуті наступні водоносні горизонти:

1. Водоносний горизонт у четвертинних алювіальних відкладах;
2. Водоносний комплекс у відкладах обухівської та межигірської світ палеогену;
3. Водоносний горизонт у відкладах канівської та бучацької серій еоцену;
4. Водоносний комплекс у відкладах палеоцену;
5. Слабоводоносний горизонт у відкладах тріщинуватої зони мергельно-крейдяної товщі верхньої крейди.

На більшій глибині залягають водоносні горизонти та комплекси, які не впливають

на формування запасів експлуатаційного горизонту, у гідравлічному відношенні ізольовані від нього і тому нижче не описуються.

Водоносний горизонт в четвертинних алювіальних відкладах залягає в інтервалі 3-11 м. Водовміщуючими породами є алювіальні жовто-сірі різнозернисті, переважно дрібнозернисті піски. Водоносний горизонт безнапірний. Живлення горизонту відбувається за рахунок атмосферних опадів, розвантаження - в р. Уди.

Статичний рівень у межах першої надзапавної річкової тераси встановлюється на глибинах від 2,5 до 7 м. Свердловини та колодязі, облаштовані на цей водоносний горизонт, дають дебіт 0,5-3 м³/год. при зниженні рівнів на 4-8 м.

Гідрогеологічні параметри горизонту в ході проведених раніше на прилеглий території гідрогеологічних робіт не визначалися.

За хімічним складом води сульфатно-гідрокарбонатні, натрієво-кальцієві з мінералізацією до 0,3-0,4 г/дм³ у природних умовах. Загальна жорсткість зазвичай не перевищує 3-4 ммоль/дм³. На забруднених ділянках (у межах населених пунктів із відсутньою централізованою каналізацією) спостерігається підвищення мінералізації, жорсткості, нітратів і нітритів, зміна типу води за хімічним складом.

Горизонт не захищений від забруднення з денної поверхні, використовується для водозабезпечення окремих приватних домогосподарств сел. Жихар за допомогою шахтних колодязів.

Водоносний горизонт у відкладах обухівської та межигірської світ палеогену залягає на глибині близько 13 м, потужність горизонту, представленого зеленувато-сірим щільним глауконітово-кварцовим пісковиком, складає близько 6 м.

Внаслідок незначної потужності верхнього водотриву, представленого зеленувато-сірою глиною, умови живлення і розвантаження в межах заплави і річкових терас, а також хімічний склад води подібні до ґрунтового горизонту. Оскільки водозбагаченість горизонту залежить від ступеню тріщинуватості пісковиків, питомі дебіти свердловин можуть коливатися у значному діапазоні. За даними розвідувальних робіт на ділянці Покотилівська 2 глибина статичних рівнів фіксується на глибинах від 6 м (річкова заплава) до 35 м (правобережний схил річкової долини) величина напору горизонту складає 1,7-4,5 м, питомі дебіти свердловин змінюються в межах 0,21-1,02 дм³/(с*м). По результатах ДФР на прилеглий до вивченого водозбору ділянці Покотилівська 2 коефіцієнт водопровідності склав 68 м²/добу, коефіцієнт п'єзопровідності склав 2,4*10⁻⁵ м²/добу.

За хімічним складом вода горизонту переважно гідрокарбонатна натрієво-кальцієва, з мінералізацією до 1,0 г/дм³. У воді часто спостерігається підвищений вміст заліза (1,8-2,0 мг/дм³), іноді кремнієвої кислоти. Вміст інших компонентів хімічного складу в природних умовах відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

У зв'язку з незахищеністю горизонту від поверхневого забруднення в сел. Жихар експлуатація його відбувається поодинокими свердловинами, розташованими на присадибних та приватних житлових ділянках.

Водоносний горизонт у відкладах канівської та бучацької серії еоцену залягає на глибині близько 47 м. Пласт-колектор складений зеленувато-сірим дрібнозернистим глинистим піском потужністю біля 4 м. Величина напору складає близько 30 м.

Горизонт отримує живлення, головним чином, внаслідок перетікання гравітаційної вологи з горизонтів у обухівсько-межигірських відкладах та в алювіальних четвертинних відкладах, додаткове - з залягаючого нижче горизонту у відкладах палеоцену, оскільки глинистий малопотужний (5-6 м) водотрив між цими горизонтами зменшується як в північному так і у південному напрямку. Особливо сприятлива площа живлення розташована у 5- 8 км на північ та північний схід від досліджуваної ділянки, у зв'язку із розвантаженням горизонтів, що залягають вище, через частково розмиті, тобто малопотужні відклади київської світи в приустевій частині долини р. Харків (граф. дод. 1), які ж, до того, здатні відігравати роль природного фільтру. Розвантаження горизонту має місце на півдні та південному заході, за межами Харківської області.

Окремо водоносний горизонт Р₂кп-бс на прилеглий місцевості не вивчався.

Відомо, що він утворює єдину п'єзометричну поверхню із горизонтом Р₁, що залягає нижче і це є важливим аргументом на користь існування між ними тісного гідравлічного зв'язку.

За хімічним складом води гідрокарбонатні, кальцієво-магнієво-натрієві, з мінералізацією 0,4-0,6 г/дм³, лужною реакцією (рН=7,5÷8,5), за всіма показниками, окрім заліза, відповідають ДСанПіН 2.2.4-171-10. Іноді у воді спостерігається підвищений вміст фтору – до 1,5 мг/дм³, тобто його концентрація впритул наближається до ГДК. За хімічним складом вода горизонту дуже схожа на воду з горизонту у відкладах палеоцену і це є ще одним доказом їх тісної взаємодії.

Водоносний горизонт Р₂кп-бс на прилеглий до дослідженого водозабору території відноситься до категорії захищених, однак внаслідок низьких фільтраційних властивостей самостійно не використовується.

Водоносний горизонт у відкладах палеоцену приурочений до тріщинуватих темно-сірих пісковиків та алевролітів палеоцену (псельська світа), поширеним на значній території південної та південно-західної частини м. Харкова. Пісковики залягають на мергельно-крейдяній товщі верхньої крейди, однак результати розвідувальних робіт на ділянці Покотилівська 2 показали, що живлення горизонту знизу, з боку мергельно-крейдяної товщі практично не відбувається і головний приток має місце зверху, через підошву канівсько-бучацьких відкладів.

Потужність палеоценових пісковиків на ділянці водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оцінюється величиною 12 м, інтервал глибин залягання складає 57-69 м.

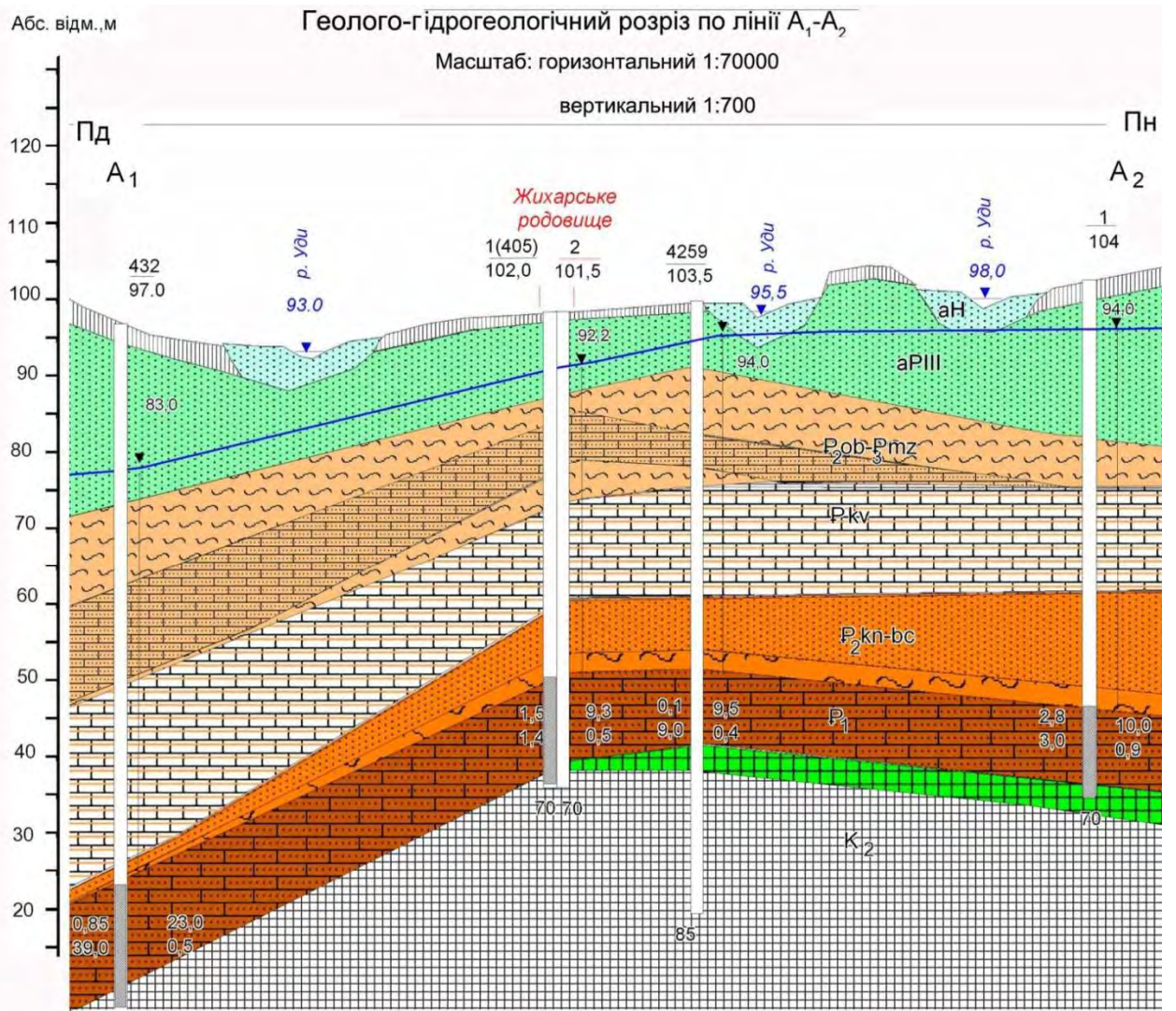
Глибина залягання та потужність відкладів збільшуються в напрямі з північного сходу на південний захід.

Нижче залягають відклади верхньої крейди, представлені білою крейдою та мергелем, при розкритті покрівлі яких буріння свердловин було завершено на глибині 70 м. Таким чином, джерелом підземних вод в експлуатаційних свердловинах є безпосередньо відклади палеоцену, гідравлічно пов'язані з канівсько-бучацькими відкладами, представленими дрібно-тонкозернистими пісками і піщанистими глинами загальною потужністю 10 м. Верхній водотрив на ділянці водозабору складають глини кийівської світи еоцену.

Таким чином, живлення горизонту здійснюється переважно за рахунок перетікання з суміжних водоносних горизонтів зверху. Природне розвантаження відбувається поблизу південної границі розповсюдження відкладів еоцену в Харківській області, приблизно по лінії с. Геніївка – с. Коропове – с. Охоче в 35-40 км південніше та південно-західніше від досліджуваного водозабору у суміжні водоносні горизонти. Додаткове техногенне розвантаження має місце на ділянках працюючих водозаборів.

За умовами залягання горизонт є захищеним від поверхневого забруднення.

Геологічна будова та гідрогеологічні умови ділянки Жихарського родовища показані на карті та розрізі (рис. 3.4.2).



Умовні позначення до розрізу

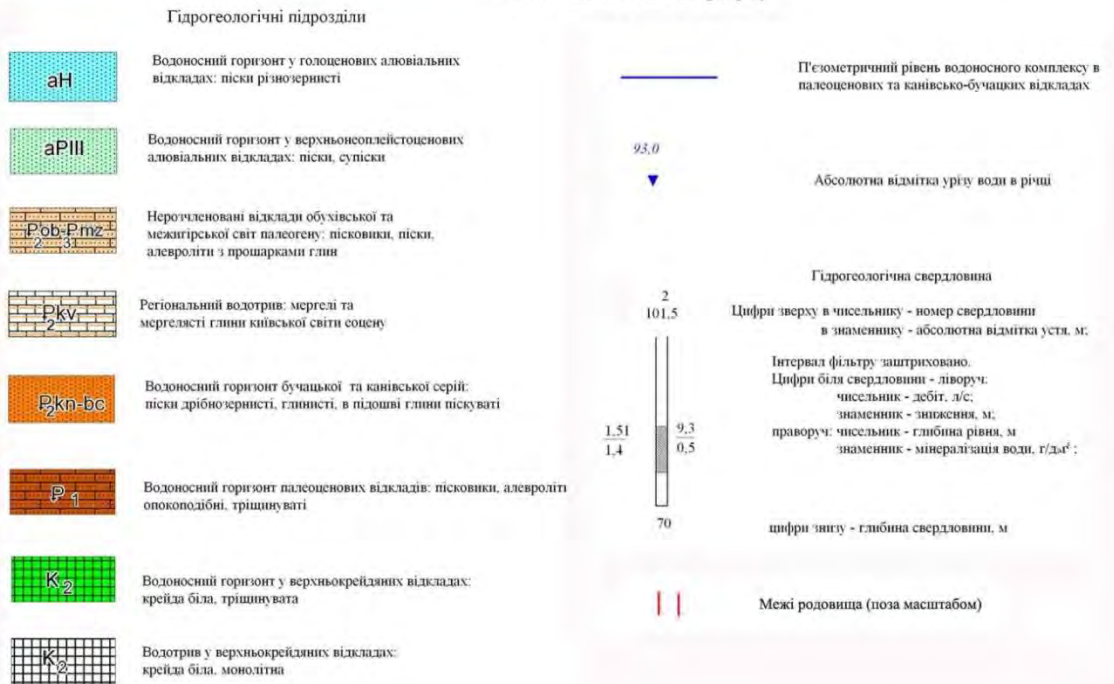


Рисунок 3.4.2 - Геологічна будова та гідрогеологічні умови ділянки Жихарського родовища

3.5. Ґрунтовий покрив

За даними «Доповіді про стан навколишнього природного середовища в Харківській області у 2023 році», підготовленої Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової (державної) адміністрації, відповідно до даних ґрунтової зйомки в межах Харківської області нараховується більше 150 різновидів ґрунтів. Причиною такої розмаїтості є насамперед приуроченість території області до двох зон – лісостепової та степової. Найбільша розмаїтість і строкатість характерні для лісостепової частини області, хоча по площі вона менше степової частини. У північній (лісостеповій) частині області розповсюджено чорноземи глибокі, сірі, темносірі опідзолені та деградовані ґрунти, чорноземи опідзолені та деградовані. У ґрунтовому покриві степової зони переважають чорноземи звичайні та чорноземи звичайні глибокі (рис. 3.5.1).

Найродючішими ґрунтами області є чорноземи типові, які становлять 39,44%, та опідзолені – 10,61%. Чорноземи звичайні глибокі – 34,56 % та звичайні – 11,68 %, внаслідок більшої посушливості кліматичних умов, мають меншу родючість. Серед інших, менш поширених ґрунтів області, в сільськогосподарському виробництві використовуються лучні чорноземні та лучні, переважно солонцювато-солончакуваті ґрунти, чорноземи на пісках, лучно-болотні та болотні ґрунти, практично не використовуються.

Сучасний стан використання земельних ресурсів не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, що негативно впливає на стійкість агроландшафту. Сільськогосподарська освоєність земель перевищує екологічно допустиму.

Характерною особливістю ґрунтового покриву області є значне поширення ксероморфних ґрунтів у комплексі з еродованими, які формуються на схилах і мають погіршене вологозабезпечення внаслідок втрати вологи через поверхневий стік, підвищеної евапотранспірації на схилах південної експозиції та спорадичний розвиток ерозійних процесів. Як правило, ці ґрунти мають зменшену на 15-50% потужність профілю, знижений на 12-40% вміст гумусу і, відповідно, нижчий рівень родючості ґрунтів. Ступінь ерозійної деградації ґрунтового покриву території можна оцінити за поширенням еродованості ґрунтів та наявності ярів – продуктів діяльності лінійної ерозії.

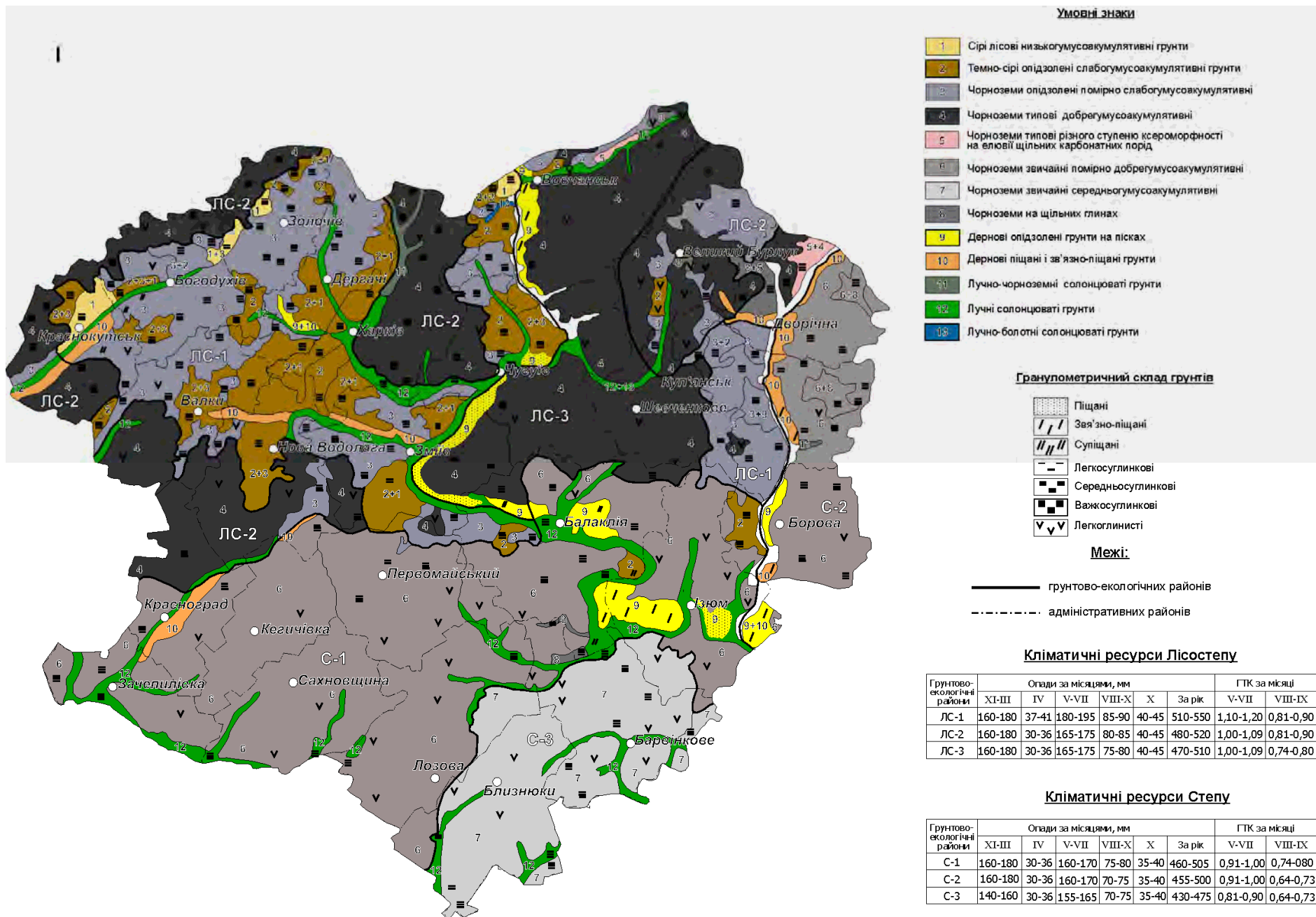


Рисунок 3.5.1 – Карта ґрунтів Харківської області

Так, площа еродованих земель в складі сільськогосподарських угідь складає близько 35,3%, в тому числі для ріллі – 33,8%. Довжина ярів складає 12,8 тис. км, а показник еродованості ріллі Харківської області перевищує середні значення для країни. Для орних земель Харківської області характерний високий середньорічний розрахунковий змив ґрунту – більше 5 т з 1 га. Втрати гумусу при цьому досягають 0,5 т, а поживних речовин – 0,6 т з 1 га в середньому за рік, що не компенсується внесенням добрив. Показник горизонтального розчленування території, який свідчить про потенційно ерозійнонебезпечні землі, зростає в тій частині області, яка відноситься до центральної частини Донецько-Дніпровської западини у напрямку з заходу на схід. Подібним чином розподіляється і показник середньої крутизни схилів, досягаючи максимальних значень в Північній частині Донецько-Дніпровської западини.

Унаслідок економічних та інших причин спостерігається погіршення агроекологічного стану земель, розвиток на них процесів деградації ґрунтів - ерозії, дегуміфікації, переущільнення, зменшення біорізноманіття тощо.

Причиною деградації найчастіше є:

- нераціональна структура сільгоспугідь, посівних площ, розміщення культур без достатнього повного врахування ґрунтово-кліматичних умов, підвищений рівень розораності;

- дефіцитний баланс біофільних елементів із-за невеликих доз гною і мінеральних добрив, які застосовуються;

- недостатнє залучення економічних стимулів для екологічно безпечного використання земельних ресурсів, механізмів економічної та адміністративної відповідальності землекористувачів за порушення вимог щодо охорони ґрунтів.

У 2022 році у зв'язку із повномасштабною збройною агресією РФ, на території Харківської області найбільшого негативного впливу зазнали ґрунти, де точилися жорстокі бої.

Ґрунти області зазнали інтенсивного ущільнення важкою військовою технікою, спостерігається порушення ґрунтового покриву внаслідок розриву мін, гранат, спорудження окопів, землянок, траншей тощо, утворення на значних площах лійок, ровів, ям, що порушує однорідність та цілісність ґрунтового покриву. В результаті фізичних пошкоджень ґрунтів збільшується неоднорідність, зменшується об'єм пор, ускладнюється доступ води і кисню, руйнується структура, що в результаті призводить до зниження родючості орних ґрунтів в цілому. Таким чином, відбувається механічна деградація ґрунтів, які потребують рекультивациі.

3.6. Характеристика рослинного і тваринного світу, об'єктів природно-заповідного фонду

За геоботанічним районуванням України територія планованої діяльності відноситься до Харківського округу дубових, липово-дубових лісів та лучних степів Середньоруської лісостепової підпровінції Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених луків та лучних степів Євразійської степової області.

Карта геоботанічного районування наведена на рисунку 3.6.1 (джерело – <https://geomap.land.kiev.ua/zoning-5.html>).



Рисунок 3.6.1 – Карта геоботанічного районування України

Об'єкти природно-заповідного фонду

Об'єкти природно-заповідного фонду на території здійснення планованої діяльності відсутні.

Найближчий об'єкт природно-заповідного фонду розташований на відстані біля 1,5 км у північно-західному напрямку від ділянки здійснення планованої діяльності – Крюківський гідрологічний заказник місцевого значення (рис. 3.6.2).

Крюківський заказник – гідрологічний заказник місцевого значення в Україні, Об'єкт природно-заповідного фонду Харківської області.

Заповідна територія розташована в Основ'янському районі м. Харкова, є фрагментом річкової гідрологічної системи в найширшій частині долини річки Уди. На території наявні зникаючі середовища існування рослин, які за Бернською конвенцією підлягають охороні.

Загальна площа 39,3 га. Оголошений рішенням Харківської обласної ради від 23.12.2005 р. Перебуває у віданні Харківської міської ради.

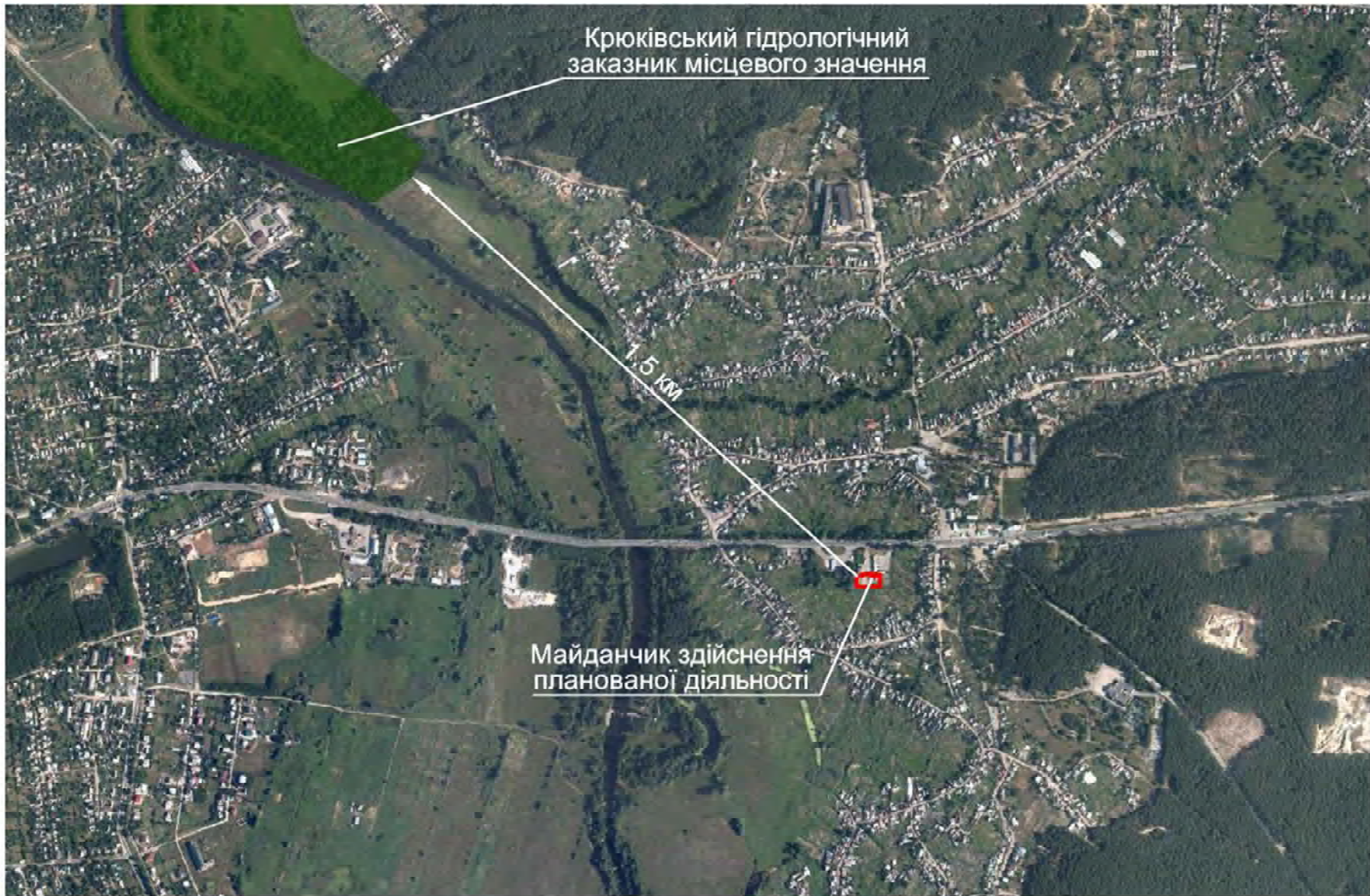


Рисунок 3.6.2 - Об'єкти природно-заповідного фонду в районі розміщення об'єкта планованої діяльності

Екологічна мережа

Екомережа – це єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні.

Законом України «Про екологічну мережу України» визначено перелік категорій земель, які включаються до структурних елементів екомережі. Це території, що вже мають певний охоронний статус (території та об'єкти природно-заповідного фонду, ліси першої групи, прибережні захисні смуги, рекреаційні території тощо), а також ті, що не охороняються і екстенсивно використовуються (природні сіножаті та пасовища, ліси другої групи тощо). До цього переліку включено і радоактивно забруднені землі, що не використовуються і підлягають охороні як об'єкти з особливим статусом, а також території з деградованим рослинним покривом, які підлягають денатуралізації.

До складу регіональної екомережі Харківської області належать територіальні структури загальнодержавного та місцевого значення, які є складовими місцевих схем формування екомережі (рис. 3.6.5).

Територіальні структури загальнодержавного значення:

- **Екорегіон** – Придонецький, розташований у долині р. Сіверський Донець.

- **Екокоридори:**

- широтний: Галицько-Слобожанський (лісостеповий) проходить долинами річок Мерла, Мерчик, Черемушна, Мжа, Сіверський Донець, Великий Бурлук, Нижня Дворічна та Оскіл;

- меридіональний: Сіверсько-Донецький – включає заплавні луки, чагарники, сіножаті, схилі землі з незначним рослинним покривом, ліси, водні об'єкти.

Територіальні структури місцевого значення:

- **Екокоридори:**

Природного походження:

- Орільський – долина р. Оріль;
- Оскільський – долина р. Оскіл;
- Берестовий – долина р. Берестова;
- Самарський – долина р. Самара;
- Берецький – долина р. Берека;
- Балаклійсько-Синихінський – долини рр. Волоська Балаклійка та Синиха;
- Удянський – долина р. Уди.

Штучного походження: лісосмуги вздовж залізниць.

Згідно зі «Схемою регіональної екологічної мережі Харківської області», розробленою НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» у 2014 р. (рис. 3.6.3), територія здійснення планованої діяльності не входить до складу екологічної мережі.



Рисунок 3.6.3 – Регіональна схема екологічної мережі Харківської області

Смарагдова мережа

Створення Смарагдової мережі – форма охорони природи, що впроваджується в рамках виконання вимог ратифікованої в Україні Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), а також Угоди про асоціацію з Європейським Союзом.

Найближчий об'єкт Смарагдової мережі – Lower part of Uda river valley (SiteCode:UA0000295) – розташований на відстані біля 220 м від ділянки здійснення планованої діяльності в східному та 280 м в південно-західному напрямках (рис. 3.6.4).

Нижня частина долини річки Уда (Lower part of Uda river valley) загальною площею 13380,97 га є однією із територіальних одиниць регіональної екомережі Харківської області, що виконує функцію екокоридора і поєднує декілька біоцентрів.

Територія об'єкту Смарагдової мережі поєднує ділянки заплавних знижень, зайнятих луками, фрагментами чагарникової та лісової рослинності, масивами борової тераси із штучними сосновими насадженнями, а також ділянками лесового плато із орними землями та широколистяними лісами.

Для Смарагдового об'єкту Lower part of Uda river valley характерне природне оселище (біотоп) Бернської Конвенції (Резолюції № 4 (1996) Бернської Конвенції) G1.21 – Прирічкові ясенєво-вільхові ліси зі змінним зволоженням.

Таблиця 3.6.1 – Види рослин і тварин із резолюцій 6 Бернської конвенції, наявні в межах об'єкту Смарагдової мережі Lower part of Uda river valley
(джерело – <https://natura2000.eea.europa.eu/Emerald/SDF.aspx?site=UA0000295>)

| Код | Латинська назва | Українська назва | Група |
|------|-----------------------|--------------------|-------------|
| 1337 | Castor fiber | Бобер європейський | ссавці |
| A031 | Ciconia ciconia | Лелека білий | птахи |
| A379 | Emberiza hortulana | Вівсянка садова | птахи |
| A131 | Himantopus himantopus | Кулик-довгоніг | птахи |
| A022 | Ixobrychus minutus | Бугайчик | птахи |
| 1083 | Lucanus cervus | Жук-олень | безхребетні |
| A120 | Porzana parva | Погонич малий | птахи |

Територія підприємства не відноситься до територій, перспективних для заповідання, на ділянці не виявлено раритетних видів та угруповань.



Рисунок 3.6.4 – Об'єкти Смарагдової мережі в районі розміщення об'єкта планованої діяльності

3.7. Характеристика об'єктів культурної спадщини

Найближчі культурні об'єкти – пам'ятки історії місцевого значення:

- вул. Гетьманська, сел. Жихор. Основ'янський р-н, 49.912435 Пн 36.214113 Сх, «Могила сержанта О.Д. Носіченка» (Охор. № 3032-Ха, рішення виконавчого комітету Харківської обласної ради депутатів трудящих від 25.01.1972 № 61 наказ Міністерства культури та інформаційної політики України від 14.01.2021 № 10);
- вул. Тернопільська, шкільний парк, сел. Жихор Основ'янський р-н, 49.913974 Пн 36.222407 Сх «Меморіальний комплекс» (Охор. № 3301-Ха, рішення виконавчого комітету Харківської обласної ради депутатів трудящих від 25.01.1972 № 61 наказ Міністерства культури та інформаційної політики України від 14.01.2021 № 10);
- пров. Другий Дєповський Основ'янський р-н, 49.935174 Пн 36.252855 Сх «Меморіальний комплекс на честь загиблих воїнів-визволителів» (Охор. № 3040-Ха, рішення виконавчого комітету Харківської обласної ради депутатів трудящих від 25.01.1972 № 61 наказ Міністерства культури та інформаційної політики України від 14.01.2021 № 10).

4. ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ

4.1. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи

Діяльність підприємства ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» включає наступні виробничі процеси:

- Видобування підземних вод з двох артезіанських свердловин;
- Очищення води для доведення води до якості питної в цеху розливу води;
- Виробництво ПЕТ-тари різної номенклатури;
- Розлив води у цистерни та ПЕТ-тару для реалізації споживачам.

Планована діяльність передбачає видобування питних підземних вод Жихарського родовища з 2-х свердловин (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2).

Планована діяльність належить до другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, тобто належить до видобувної діяльності: видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням.

Водозабір є діючим об'єктом, діяльність здійснюється на наявному фонді будівель, обладнання та мереж. Територія водозабору облаштована та повністю підготовлена до подальшої експлуатації підприємством.

Діяльність об'єкту обмежується межами відведених земельних ділянок. Додаткових вилучень земельних ресурсів не потрібно.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рік № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Протягом експлуатаційного терміну (25 років) напрямок використання підземних вод змінюватися не буде.

Технічних та територіальних альтернатив планованої діяльності не передбачається.

4.2. Фактори довкілля, що можуть зазнати впливу з боку планованої діяльності

Кліматичні фактори

Особливості кліматичних умов, сприятливих для зростання інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

Викиди об'єкту проектування незначні за кількістю та не супроводжуються виділенням тепла.

Таким чином, негативного впливу на кліматичні характеристики району розташування не здійснюється.

Заходів щодо попередження змін кліматичних умов не потрібно.

Атмосферне повітря

На виробничому майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» передбачено 3 джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферу, зокрема 2 стаціонарних організованих (вентиляційні викиди цеху виробництва ПЕТ-тари, вентиляційні викиди цеху водопідготовки) та 1 нестаціонарне (пересувне) від ДВЗ автотранспорту.

Сумарний викид забруднюючих речовин в атмосферу від джерел викидів виробничого майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» складає 4,6959 т/рік в тому числі викиди від стаціонарних джерел викидів – 0,0328 т/рік, від пересувних джерел – 4,6631 т/рік.

Результати розрахунку розсіювання забруднювальних речовин в атмосферному повітрі показали, що на межі найближчої житлової забудови та межі санітарно-захисної зони підприємства, максимальні приземні концентрації забруднювальних речовин не перевищують їх ГДК з урахуванням фонового забруднення атмосферного повітря.

Технологічні процеси, які здійснюються на майданчику підприємства, відповідно до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. N 173 (далі ДСП 173-96) класифіковані як:

– цех виробництва ПЕТ-тари - Хімічні підприємства та виробництва. Клас IV. Санітарно-захисна зона 100 м. п. 24. Виробництво виробів із синтетичних смол, полімерних матеріалів та пластичних мас різними методами (пресуванням, екструзією, литтям під тиском, вакуум-формуванням та ін.) – нормативна СЗЗ для яких – 100 м;

Відстань від труби витяжної вентиляції цеху виробництва ПЕТ-тари до найближчої житлової забудови становить 110 м (приватний житловий будинок по вул. Лазаревича, 17, розташований в південному напрямку).

Таким чином, нормативна санітарно-захисна зона підприємства витримана.

Еквівалентні рівні шуму в розрахункових точках на межі санітарно-захисної зони підприємства та межі найближчої житлової забудови складуть: РТ1 – 34,9 дБА; РТ2 – 35,1 дБА; РТ3 – 34,1 дБА; РТ4 – 34,1 дБА; РТ5 – 33,5 дБА, що не перевищує нормативного показника – 45 дБА для нічного часу та 55 дБА для денного часу доби згідно з вимогами «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затвердженими Наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463. Додаткових заходів щодо зниження рівнів шуму не потрібно.

Вплив від джерел ультразвукових коливань, іонізуючого та радіаційного випромінювання відсутній. Додаткових заходів по його зниженню не потрібно.

Електромагнітний вплив від устаткування - в межах, що допускаються законодавством України. Додаткових заходів по його зниженню не потрібно.

Геологічне середовище

У геологічному відношенні родовище знаходиться на північно-східному крилі Дніпровсько-Донецької западини (ДДЗ). Підшва крейдових відкладів в межах ДДЗ утворює прогин, заповнений відкладами крейдової, палеогенової і четвертинної систем.

У ході геоекологічного обстеження ділянки водозабору у межах ЗСО 2-го-3-го поясів наявних джерел забруднення експлуатаційних комплексів виявлено не було.

На стан експлуатаційного водоносного комплексу, враховуючи його природну захищеність від забруднення та результати моніторингу якісного складу води, оточуюча екологічна ситуація негативного впливу не спричиняє.

У регіональному плані територія здійснення планованої діяльності відноситься до Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну.

Водоносний горизонт у відкладах палеоцену на прилеглий до території водозабору ТОВ „ЧИСТА ВОДА К.” відноситься до категорії захищених: природним захистом являється товща глинистих відкладів загальною потужністю більше 30 м, що залягає над покрівлею горизонту, із них потужність водотривких щільних мергельстих глин київської світи еоцену складає 20 м.

За умовами залягання горизонт є захищеним від поверхневого забруднення.

Несприятливі фізико-геологічні процеси і явища в межах майданчика розміщення об'єкта не спостерігаються. Зрушення, карсти, обвали та інші явища відсутні.

Небезпеки розвитку ендегенних і екзогенних геологічних процесів під час здійснення виробничої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не існує.

Земельні ресурси, ґрунти

Здійснення планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» з видобування питних підземних вод Жихарського родовища передбачається за адресою: м. Харків, Мерешанське шосе, 21, в межах земельної ділянки з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010, площею 0,227 га. Категорія земельної ділянки: землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення. Цільове призначення: 11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Користування земельною ділянкою здійснюється ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з Угодою про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01.03.2021 року та додаткової угоди до неї від 17.04.2023 року (Додаток 6).

Функціонування ТОВ «Чиста вода К.» не пов'язано з використанням сільськогосподарських угідь і впливом на родючі ґрунти.

Територія підприємства благоустроєна, дороги, проїзди мають асфальтобетонне покриття.

На виробничому майданчику є спеціальні місця для збору відходів. Зберігання відходів здійснюється з дотриманням санітарних вимог.

Зберігання сировини для виробництва здійснюється в закритих складах.

Таким чином, з урахуванням прийнятих на підприємстві заходів негативного впливу на земельні ресурси немає.

Водне середовище

Водозбір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з двох артезіанських свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною по 70 м кожна. Водозбір знаходиться за межами земель природоохоронного значення чи зон, що охороняються законодавством.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Підземна вода використовується підприємством для виробничих потреб (здійснення нецентралізованого водопостачання; промивка технологічного обладнання, регенерацію фільтрувальних матеріалів, мийка автоцистерн, та ін.), питні та санітарно-гігієнічні потреби обслуговуючого персоналу (витрати води на питні потреби робітників, у вбиральнях, душових та санітарних приміщеннях).

Відведення стічних вод після технологічного і господарсько-побутового використання здійснюється у два водонепроникних вигреби. Вигреби оброблені гідроізоляційними матеріалами. З вигребів стічні води періодично видаляються і транспортуються на очисні споруди спеціалізованим підприємством за договором.

Забір води з поверхневих джерел та скид стічних вод в поверхневі водні об'єкти від підприємства не здійснюється.

З метою забезпечення охорони водних об'єктів встановлюються зони санітарної охорони (ЗСО).

Для визначення та організації зон санітарної охорони водозабору ФОР Соколов В.Ф, був розроблений «Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21)».

В даний час I пояс ЗСО (рис. 1.12) представляє собою майже прямокутну ділянку з довжиною сторін з півдня на північ близько 35 м та з заходу на схід близько 55 м, орієнтовною площею 0,19 га.

Більша частина площі ділянки заасфальтована, або вимощена тротуарною плиткою, з південної сторони огорожена 2-метровим парканом з металевого профілю. З метою попередження забруднення водоносних горизонтів та організації I поясу зони санітарної охорони джерел питного водопостачання, а також забезпечення вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» та постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів», підприємством буде подано заяву до землевласника про надання в оренду земельної ділянки площею, достатньою для дотримання зони суворого режиму в південному напрямку.

Північною межею I-го поясу ЗСО є межа транспортного майданчика, західною – будівлі цеху розливу та виробництва ПЕТ-тари. Транспортний майданчик, на який заїжджають автоцистерни для заправлення водою, розташований поза межами I-го поясу ЗСО свердловин. Відстань від устя свердловини № 1 (405) до будівлі цеху розливу та водопідготовки становить 15 м. Гідроізольовані вигреби господарсько-побутових стоків розташовані на відстані 30 та 33 м від усть свердловин.

II-й пояс ЗСО представляє собою круг радіусом 44 м з точкою відбору води в центрі. Площа 2-го поясу ЗСО для водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складає $3,14 \times 44^2 = 6079 \text{ м}^2$, або 0,61 га.

III-й пояс ЗСО в плані представляє собою еліпс з розмірами осей 808 м × 432 м, довгою віссю витягнутий у напрямку руху підземного потоку з північного сходу на південний захід.

Захист водоносних горизонтів забезпечується рядом заходів, передбачених відповідно до вимог чинного законодавства.

З урахуванням прийнятих на підприємстві заходів, вплив на підземні води в межах встановлених лімітів та нормативів.

Відходи

В результаті діяльності підприємства передбачається утворення відходів виробничої діяльності, відходів від життєдіяльності обслуговуючого персоналу.

Загальна кількість відходів, що утворюється від виробничої діяльності на майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К», складає 5,9545 т. Усі відходи, що утворюються на підприємстві, відносяться до тих, що не є небезпечними.

Зберігання відходів на майданчику підприємства здійснюється в спеціально відведених місцях з дотриманням санітарних норм.

Відповідальність за вивезення відходів покладена на орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.", який самостійно здійснює їх передачу на спеціалізовані підприємства, що мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів (для відходів що не є небезпечними) та ліцензію на поводження з небезпечними відходами (для небезпечних відходів). Орендар - підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оплачує ці послуги за договором оренди.

Рослинний та тваринний світ

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для діючого виробництва.

На виробничій ділянці немає об'єктів рослинного і тваринного світу, що занесені до Червоної книги України, та рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України відсутні.

На виробничому майданчику не зустрічаються цінні види рослин і рідкісні види тварин і птахів. Шляхи міграції тварин через виробничий майданчик не проходять. Знесення зелених насаджень не передбачене.

Території природно-заповідного фонду (ПЗФ) у межах проммайданчика та його СЗЗ відсутні.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферу джерелами даного об'єкту мають концентрації в межах нормативних значень. Осідання цих речовин не може негативно вплинути на стан ґрунтів, ґрунтовий мікроклімат, флору і фауну, ступінь розвитку процесів деградації ґрунту.

Таким чином, негативного впливу на рослинний і тваринний світ виробнича діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не має.

Соціальне середовище

В зв'язку з відсутністю в викидах підприємства речовин, що володіють канцерогенною дією, розрахунок соціального ризику не проводиться.

Діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» має позитивний вплив на навколишнє соціальне середовище завдяки забезпеченню широких верств населення питною водою, створенням робочих місць, та поповнення місцевого та державного бюджету завдяки сплатенню податків та рентних платежів.

Техногенне середовище

Викиди забруднюючих речовин підприємства не містять речовин, що володіють агресивністю щодо будівельних конструкцій з бетону, залізобетону, сталі та інших будівельних матеріалів. Зона впливу виробничої діяльності обмежена межами виробничої ділянки.

Виробнича діяльність підприємства не впливає на забудову та інженерні комунікації.

В безпосередньої близькості від майданчику підприємства спортивні та культурні об'єкти забудови відсутні.

В районі виробничого майданчика є транспортна інфраструктура (автомобільні шляхи).

Виробнича діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» негативного впливу на навколишнє техногенне середовище, зокрема на промислові та житлово-цивільні об'єкти, наземні і підземні споруди, культурні ландшафти, пам'ятки архітектури, історії та культури не здійснює. Проведення будь-яких заходів щодо попередження впливів на навколишнє техногенне середовище не потрібне.

В таблиці 4.1 наведений зведений опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на довкілля відповідно до Додатку 1 до «Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля», затверджених Наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України № 193 від 15.03.2021 р.

Таблиця 4.1

| Фактори | Фази життєвого циклу проекту | Опис (характеристика) впливу | | | | | | | | | | | | | | | | | | Оцінка значимості впливу | | |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|------------|----------------|--------|------------------------------|---------------|-----------|-------------|------------------|-------------------|----------------|------------|-----------|----------|------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|---------|
| | | негативний | позитивний | транскордонний | прямий | опосередкований або побічний | невідворотний | оборотний | незворотний | короткостроковий | середньостроковий | довгостроковий | тимчасовий | постійний | місцевий | Ширшого масштабу | кумулятивний | ймовірний у штатному режимі | ймовірний у разі аварій | Незначний | Помірної значимості | значний |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Кліматичні фактори | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Атмосферне повітря | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | + | + | - | - |
| | 2 | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - |
| Поверхневі води | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Підземні води | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | + | + | - | - |
| | 2 | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - |
| Ґрунт, земельні ресурси | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Здоров'я населення | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ландшафт | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Продовження Таблиці 4.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Стан флори, фауни, біорізноманіття землі | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Природні території та об'єкти | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Матеріальні об'єкти | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Соціально-економічні умови | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | + | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - |
| | 2 | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - |
| Відходи | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | + | - | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - |
| | 2 | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - | + | - | - | + | - | + | - | - |
| Небезпечні технології і хімічні речовини | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Пояснення до таблиці:

У графі 2 вказані фази життєвого циклу проекту: 0 - підготовчі і будівельні роботи, 1 – провадження власне планованої діяльності (операційна фаза), 2 – виведення з експлуатації, включаючи роботи з демонтажу по завершенню планованої діяльності.

При заповненні таблиці вжиті наступні терміни у таких значеннях:

Прямий вплив – вплив (зміна, поява або зникнення), що відбувається внаслідок прямого фізичного (механічного, хімічного або біологічного) контакту між джерелом та об'єктом впливу.

Опосередкований вплив – вплив, що чинить джерело впливу на об'єкт через серію проміжних, іноді не до кінця відомих ланок (об'єктів або процесів).

Невідворотний вплив – вплив, якого за існуючих технологій не можливо уникнути, навіть у разі виконання превентивних заходів (заходів із запобігання, відвернення чи уникнення негативного впливу чи наслідків).

Оборотний вплив – такий вплив, при якому зміни, що відбулися в об'єкті або процесі довіклля, можуть розвиватися у зворотньому напрямку, об'єкт або процес довіклля – повертатися до вихідного стану, а властивості довіклля – відновлюватися.

Необоротний (незворотний) вплив - такий вплив, при якому зміни об'єкту або процесу довкілля, що відбулися внаслідок впливу, не зможуть протікати у зворотньому напрямку, а об'єкт чи процес, що було змінено, не зможе повернутися до вихідного стану (стану, який існував до початку впливу).

Короткостроковий вплив – вплив, наслідки якого тривають і встигають згаснути за період часу не більше року. Середньостроковий вплив: від одного до трьох років. Довгостроковий вплив: від трьох років. Якщо наслідки триватимуть понад 10 років, такий вплив є дуже тривалим.

Кумулятивний вплив – сукупний вплив на довкілля, що виникає від сукупності або комбінації впливів даної планованої діяльності у поєднанні з впливами іншої наявної на даний час планованої діяльності та об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, що здійснювалися (експлуатувалися) в минулому або очікуються у передбачуваному майбутньому (щодо яких отримано рішення про провадження).

Тимчасовий вплив – вплив, який проявляється протягом обмеженого проміжку часу і через деякий час може знову виникати (повертатися) з певною закономірною або випадковою повторюваністю.

Постійний вплив – вплив, який спостерігається увесь час (без перерв, але, можливо, з різною інтенсивністю) протягом однієї або кількох фаз життєвого циклу проекту.

5. ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНА ТА МАСШТАБ ТАКОГО ВПЛИВУ

5.1. Вплив, зумовлений виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності

Наразі підготовчі, будівельні та бурові роботи на ділянці надр не передбачаються, оскільки планується перспективне видобування питних підземних вод на ділянці водозабору з існуючих свердловин № 1 (405), № 2.

Водозабір є діючим об'єктом, діяльність здійснюється на наявному фонді будівель, обладнання та мереж. Територія водозабору облаштована та повністю підготовлена до подальшої експлуатації підприємством.

Все технологічне обладнання встановлене в цехах та готово для експлуатації.

На земельній ділянці провадження планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» є існуючі необхідні для функціонування об'єкту інженерні мережі та комунікації, зокрема мережі водопостачання, електропостачання, каналізації.

Будівельні роботи на виробничому майданчику не передбачаються.

Вплив, зумовлений виконанням підготовчих і будівельних робіт, не передбачається.

Під час провадження планованої діяльності можливий вплив:

- на підземні води – в межах допустимих норм;
- на надра – в межах допустимих норм;
- на атмосферу – в межах встановлених нормативів;
- за рахунок утворення відходів;
- позитивний соціальний вплив.

На інші компоненти довкілля – рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти, ґрунти і земельні ресурси – вплив планованої діяльності не передбачається

5.2. Вплив, зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття

Здійснення планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» з видобування питних підземних вод Жихарського родовища передбачається за адресою: м. Харків, Мереф'янське шосе, 21, в межах земельної ділянки з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010, що знаходиться в оренді ТОВ «КАПІТАЛ К.». Площа земельної ділянки – 0,2270 га.

Відповідно до умов Угоди про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01.03.2021 року та додаткової угоди до неї від 17.04.2023 року (Додаток 6), землекористувач ТОВ «КАПІТАЛ К.» надає надрокористувачу ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» право користування земельною ділянкою з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010 для проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод з двох артезіанських свердловин № 1 (405), № 2 за адресою: м. Харків Мереф'янське шосе, б. 21, відповідно до спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 року № 4903.

На земельній ділянці знаходяться об'єкти нерухомого майна: нежитлові будівлі літ. «Б-1» загальною площею 14,0 м², літ. «В-1» загальною площею 236,7 м², літ. «Е-

1» загальною площею 170,2 м², які знаходяться у власності ТОВ «КАПІТАЛ К.». Свідоцтва про право власності наведені у Додатку 7.

Користування нежитловими будівлями літ. «Б-1» площею 14,0 м², літ. «Е-1» площею 170,2 м² та частиною нежитлової будівлі літ. «В-1» площею 232,1 м², здійснюється ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з договором оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 року з ТОВ «КАПІТАЛ К.» та додатковою угодою до зазначеного договору від 01.05.2025 року (Додаток 8).

Планована діяльність передбачає видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) та здійснення нецентралізованого питного водопостачання, а також реалізації фасованої води безпосередньо споживачам та через торгівельну мережу за допомогою спеціалізованого автотранспорту.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислового розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Планована діяльність не передбачає використання біорізноманіття в якості ресурсів в процесі провадження планованої діяльності.

5.3. Вплив, зумовлений викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійснення операцій у сфері управління відходами

Атмосферне повітря

На виробничому майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» передбачено 3 джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферу, зокрема 2 стаціонарних організованих (вентиляційні викиди цеху виробництва ПЕТ-тари, вентиляційні викиди цеху водопідготовки) та 1 нестаціонарне (пересувне) від ДВЗ автотранспорту.

Сумарний викид забруднюючих речовин в атмосферу від джерел викидів виробничого майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» складає 4,6959 т/рік в тому числі викиди від стаціонарних джерел викидів – 0,0328 т/рік, від пересувних джерел – 4,6631 т/рік.

Результати розрахунку розсіювання забруднювальних речовин в атмосферному повітрі показали, що на межі найближчої житлової забудови та межі санітарно-захисної зони підприємства, максимальні приземні концентрації забруднювальних речовин не перевищують їх ГДК з урахуванням фонового забруднення атмосферного повітря.

Технологічні процеси, які здійснюються на майданчику підприємства, відповідно до «Державних санітарних правил планування та забудови населених

пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. N 173 (далі ДСП 173-96) класифіковані як:

– цех виробництва ПЕТ-тари - Хімічні підприємства та виробництва. Клас IV. Санітарно-захисна зона 100 м. п. 24. Виробництво виробів із синтетичних смол, полімерних матеріалів та пластичних мас різними методами (пресуванням, екструзією, литтям під тиском, вакуум-формуванням та ін.) – нормативна СЗЗ для яких – 100 м;

Відстань від труби витяжної вентиляції цеху виробництва ПЕТ-тари до найближчої житлової забудови становить 110 м (приватний житловий будинок по вул. Лазаревича, 17, розташований в південному напрямку).

Таким чином, нормативна санітарно-захисна зона підприємства витримана.

Еквівалентні рівні шуму в розрахункових точках на межі санітарно-захисної зони підприємства та межі найближчої житлової забудови складуть: РТ1 – 34,9 дБА; РТ2 – 35,1 дБА; РТ3 – 34,1 дБА; РТ4 – 34,1 дБА; РТ5 – 33,5 дБА, що не перевищує нормативного показника – 45 дБА для нічного часу та 55 дБА для денного часу доби згідно з вимогами «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затвердженими Наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463. Додаткових заходів щодо зниження рівнів шуму не потрібно.

Вплив від джерел ультразвукових коливань, іонізуючого та радіаційного випромінювання відсутній. Додаткових заходів по його зниженню не потрібно.

Електромагнітний вплив від устаткування - в межах, що допускаються законодавством України . Додаткових заходів по його зниженню не потрібно.

Водне середовище

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з двох артезіанських свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною по 70 м кожна. Водозабір знаходиться за межами земель природоохоронного значення чи зон, що охороняються законодавством.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Підземна вода використовується підприємством для виробничих потреб (здійснення нецентралізованого водопостачання; промивка технологічного обладнання, регенерацію фільтрувальних матеріалів, мийка автоцистерн, та ін.), питні та санітарно-гігієнічні потреби обслуговуючого персоналу (витрати води на питні потреби робітників, у вбиральнях, душових та санітарних приміщеннях).

Відведення стічних вод після технологічного і господарсько-побутового використання здійснюється у два водонепроникних вигреби. Вигреби оброблені гідроізоляційними матеріалами. З вигребів стічні води періодично видаляються і транспортуються на очисні споруди спеціалізованим підприємством за договором.

Забір води з поверхневих джерел та скид стічних вод в поверхневі водні об'єкти від підприємства не здійснюється.

З метою забезпечення охорони водних об'єктів встановлюються зони санітарної охорони (ЗСО).

Для визначення та організації зон санітарної охорони водозабору ФОП Соколов В.Ф, був розроблений «Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21)».

В даний час I пояс ЗСО (рис. 1.12) представляє собою майже прямокутну ділянку з довжиною сторін з півдня на північ близько 35 м та з заходу на схід близько 55 м, орієнтовною площею 0,19 га.

Більша частина площі ділянки заасфальтована, або вимощена тротуарною плиткою, з південної сторони огорожена 2-метровим парканом з металевого профілю. З метою попередження забруднення водоносних горизонтів та організації I поясу зони санітарної охорони джерел питного водопостачання, а також забезпечення вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» та постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів», підприємством буде подано заяву до землевласника про надання в оренду земельної ділянки площею, достатньою для дотримання зони суворого режиму в південному напрямку.

Північною межею I-го поясу ЗСО є межа транспортного майданчика, західною – будівлі цеху розливу та виробництва ПЕТ-тари. Транспортний майданчик, на який заїжджають автоцистерни для заправлення водою, розташований поза межами I-го поясу ЗСО свердловин. Відстань від устя свердловини № 1 (405) до будівлі цеху розливу та водопідготовки становить 15 м. Гідроізолявані вигреби господарсько-побутових стоків розташовані на відстані 30 та 33 м від усть свердловин.

II-й пояс ЗСО представляє собою круг радіусом 44 м з точкою відбору води в центрі. Площа 2-го поясу ЗСО для водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складає $3,14 \times 44^2 = 6079 \text{ м}^2$, або 0,61 га.

, III-й пояс ЗСО в плані представляє собою еліпс з розмірами осей 808 м × 432 м, довгою віссю витягнутий у напрямку руху підземного потоку з північного сходу на південний захід.

Захист водоносних горизонтів забезпечується рядом заходів, передбачених відповідно до вимог чинного законодавства.

З урахуванням прийнятих на підприємстві заходів, вплив на підземні води в межах встановлених лімітів та нормативів.

Відходи

В результаті діяльності підприємства передбачається утворення відходів виробничої діяльності, відходів від життєдіяльності обслуговуючого персоналу.

Загальна кількість відходів, що утворюється від виробничої діяльності на майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К.», складає 5,9545 т. Усі відходи, що утворюються на підприємстві, відносяться до тих, що не є небезпечними.

Зберігання відходів на майданчику підприємства здійснюється в спеціально відведених місцях з дотриманням санітарних норм.

Відповідальність за вивезення відходів покладена на орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.", який самостійно здійснює їх передачу на спеціалізовані підприємства, що мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів (для відходів що не є небезпечними) та ліцензію на поводження з небезпечними відходами (для небезпечних відходів). Орендар - підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оплачує ці послуги за договором оренди.

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

5.4.1. Оцінка ризику впливу на здоров'я населення

Повна схема оцінки ризику передбачає проведення чотирьох взаємопов'язаних етапів, а саме:

- Ідентифікацію небезпеки;
- Оцінку експозиції;
- Характеристику небезпеки (оцінку залежності «доза-відповідь»);
- Характеристику ризику.

Критеріями вибору пріоритетних речовин антропогенного походження є їх токсичні властивості, поширення у навколишньому середовищі, стійкість, здатність до біоаккумуляції і міграції природними ланцюгами, здатність викликати негативні ефекти (необоротні, віддалені) і чисельність населення, на яке потенційно вони можуть впливати.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконана відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України № 1811 від 18.10.2023 р. (далі по тексту «Методичні рекомендації...»).

Оцінка ризику розвитку неканцерогенних ефектів

Оцінку ризику розвитку неканцерогенних ефектів здійснюють шляхом визначення коефіцієнтів небезпеки (HQ) – порівняння фактичного рівня впливу сполук з безпечними (референтними):

$$HQ = C / RfC,$$

де HQ - коефіцієнт небезпеки;

C – рівень впливу речовини, мг/м³;

RfC – безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/м³.

Для оцінки ризиків, зумовлених хронічним впливом хімічних речовин, застосовуються середньорічні концентрації та їхні верхні 95% довірчої межі.

Якщо розрахований коефіцієнт небезпеки речовини менший за одиницю, то можливість розвитку у людини шкідливих ефектів за щоденного надходження речовини протягом життя несуттєва і такий вплив характеризується як допустимий. У випадку перевищення коефіцієнтом небезпеки одиниці вірогідність виникнення шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ.

Оцінку ризику розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин проводять на основі розрахунку індексу небезпеки за формулою:

$$HI = \sum HQ_i,$$

де HQ_i – коефіцієнти небезпеки і тих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

Критерії для характеристики коефіцієнта небезпеки наведено в таблиці 5.4.1.

Таблиця 5.4.1 – Критерії неканцерогенного ризику

| Коефіцієнт небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HQ) для окремих сполук | Індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HI) для групи сполук односпрямованої дії | Рівень ризику |
|---|---|------------------------|
| > 3 | > 6 | Високий |
| 1,1-3 | 3,1-6 | Насторожуючий |
| 0,11-1,0 | 1,1-3,0 | Допустимий |
| 0,1 і менше | 1,0 і менше | Мінімальний (цільовий) |

Результати розрахунків зведені в таблицю:

Таблиця 5.4.2 – Розрахунок неканцерогенного ризику

| Забруднююча речовина | Розрахункова середньорічна концентрація i-тої речовини, мг/м ³ | Референтна концентрація Rfi, мг/м ³ | Коефіцієнт небезпеки HQ _i | Рівень ризику | Критичні органи/системи |
|-----------------------------|---|--|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Азоту діоксид | 0,00344 | 0,04 | 0,086 | мінімальний | Органи дихання |
| Сажа | 0,000435 | 0,05 | 0,0087 | мінімальний | Органи дихання |
| Сірки діоксид | 0,00045 | 0,05 | 0,009 | мінімальний | Органи дихання |
| Вуглецю оксид | 0,033 | 3,0 | 0,011 | мінімальний | Кров, нервова система |
| Озон | 0,00056 | 0,03 | 0,0187 | мінімальний | Органи дихання |
| Вуглеводні насичені C12-C19 | 0,0068 | 1,0 | 0,0068 | мінімальний | Нервова система |
| Кислота оцтова | 0,0001 | 0,2 | 0,0005 | мінімальний | Органи дихання, кров |
| Сумарний ризик, в т.ч.: | | | 0,1407 | мінімальний | |
| органи дихання | | | 0,1229 | мінімальний | |
| нервова система | | | 0,0178 | мінімальний | |
| кров | | | 0,0115 | мінімальний | |

Отже, неканцерогенний ризик для здоров'я населення при впливі всіх забруднюючих речовин оцінюється, як мінімальний (HQ менше 0,1).

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин на органи дихання, нервову систему та кров оцінюється як мінімальний (цільовий), HI менше 1.

Оцінка ризику розвитку канцерогенних ефектів

Оцінку ризику розвитку канцерогенних ефектів проводять з урахуванням середньої добової дози сполуки, що може надходити до організму людини протягом природної тривалості життя (LADD), та фактора її канцерогенного потенціалу SF. Середня добова доза (або надходження) розраховується за формулою, що враховує концентрацію, яка впливає на людину, тривалість контакту зі сполукою, частоту дії, масу тіла та час осереднення впливу:

$$LADD = C \times CR \times EF \times ED / BW \times AT \times 365,$$

де LADD – надходження (або середня добова доза), мг/ (кг × д);

Величину факторів канцерогенного потенціалу сполук визначають за базами даних IRIS, EPA, MABP.

Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR здійснюють за формулою:

$$CR = LADD \times SF,$$

де LADD – середня добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг×доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, $(\text{мг}/(\text{кг}\cdot\text{доба}))^{-1}$

При застосуванні величини одиничного ризику розрахункова формула набуває вигляду:

$$CR = LADC \times UR,$$

де LADC – середня концентрація речовини в атмосферному повітрі за весь період усереднення експозиції, $\text{мг}/\text{м}^3$

UR – одиничний ризик, $(\text{мг}/\text{м}^3)^{-1}$

Канцерогенний ризик за комбінованої дії декількох хімічних сполук розглядають як адитивний і розраховують за формулою:

$$CRA = \sum CR_i,$$

де CRA- сумарний канцерогенний ризик за аерогенного шляху надходження сполук;

CR_i – канцерогенний ризик і-тої канцерогенної речовини.

Поряд з розрахунками індивідуального канцерогенного ризику проводять визначення популяційного ризику (PCR), який відображає додаткову (до фонові) кількість випадків новоутворень, які можуть виникнути протягом життя внаслідок впливу досліджуваного фактора:

$$PCR = CR \times POP,$$

де CR – індивідуальний канцерогенний ризик;

POP – чисельність популяції, що підпадає під вплив даного фактору, чол.

Таблиця 5.4.3 - Класифікація рівнів канцерогенного ризику

| Рівень ризику | Ризик протягом життя |
|--|----------------------|
| Високий – неприйнятний для виробничих умов і населення. Необхідно здійснення заходів щодо усунення або зниження ризику | $>10^{-3}$ |
| Середній – допустимий для виробничих умов; за впливу на все населення необхідний динамічний контроль і поглиблене вивчення джерел і можливих наслідків шкідливих впливів для вирішення питання про заходи з управління ризиком | $10^{-3} - 10^{-4}$ |
| Низький – допустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення) | $10^{-4} - 10^{-6}$ |
| Мінімальний – бажана (цільова) величина ризику при проведенні оздоровчих і природоохоронних заходів | $<10^{-6}$ |

Оскільки у складі викидів підприємства відсутні забруднюючі речовини, що володіють канцерогенною дією, оцінка ризику розвитку канцерогенних ефектів не проводилась.

Оцінка соціального ризику планованої діяльності

Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності проведена згідно додатку В ДБН А.2.2-1:2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)» за формулою:

$$R_s = CR_a \cdot V_u \cdot (N/T) \cdot N_p,$$

де R_s – соціальний ризик;

CR_a – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох забруднюючих атмосфери речовин;

V_u – вразливість території від проявів забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі відводу під об'єкт господарської діяльності до площі об'єкта з санітарно-захисною зоною, частки одиниці;

N – чисельність населення, 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, чол.;

T – середня тривалість життя (визначається для даного регіону або приймається 70 років);

N_p – коефіцієнт “соціальної напруги”, що визначається за формулою:

$$N_p = N_{rm} / N$$

де N_{rm} – кількість робочих місць.

Таблиця 5.4.4 - Класифікація рівнів соціального ризику

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

Оскільки у складі викидів підприємства відсутні забруднюючі речовини, що володіють канцерогенною дією, оцінка соціального ризику не проводилась ($CRA = 0$).

5.4.2. Оцінка техногенного впливу планованої діяльності

У зоні впливу діяльності підприємства відсутні пам'ятники архітектури, історії, культури (як об'єкти забудови). Зона впливу виробничої діяльності обмежена межами розглянутої ділянки.

На прилеглу житлову забудову викиди забруднюючих речовин впливають в межах встановлених нормативів.

Викиди від виробництва в наявних концентраціях не володіють агресивністю щодо будівельних конструкцій з бетону, залізобетону, сталі та інших будівельних матеріалів.

У зв'язку з незначним впливом на промислові та житлово-цивільні об'єкти, наземні і підземні споруди, культурні ландшафти, пам'ятки архітектури, історії та культури від майданчика підприємства, можна зробити висновок про те, що проєктований об'єкт практичного негативного впливу на навколишнє техногенне середовище немає.

5.4.3. Оцінка впливу планованої діяльності через можливість виникнення аварійних ситуацій

Основні чинники, що обумовлюють можливість виникнення і розвитку аварій, пов'язані з небезпекою речовин, які застосовуються в технологічному процесі (у виробничій операції), з особливостями технологічного процесу і його апаратурним оформленням.

Згідно Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки», об'єкт підвищеної небезпеки – об'єкт на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються одна або кілька небезпечних речовин, чи категорій речовин у кількості, що дорівнює нормативно встановлені порогові маси, а також інші об'єкти як такі, що відповідно до закону є реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру.

Згідно п.п. 9, 10 Постанови КМУ від 13 вересня 2022 р. № 1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки» виробничі процеси підприємства ТОВ

«ЧИСТА ВОДА К.» не відносяться до об'єктів підвищеної небезпеки, оскільки в жодному з критеріїв співвідношення маси окремої небезпечної речовини за індивідуальною назвою або класом небезпечної речовини (категорією небезпеки) відповідно до таблиці 1 або 2 додатка 1 до порогової маси окремої небезпечної речовини за індивідуальною назвою або класом небезпечної речовини (категорією небезпеки) для об'єкта підвищеної небезпеки 1, 2, 3 класу, визначеної в таблиці 1 або 2 додатка 1, не перевищує 1,0.

Ідентифікація потенційно-небезпечних об'єктів для ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» відповідно до вимог Закону України від 18.01.2001 №2445-III «Про об'єкти підвищеної небезпеки», в також Постанови КМУ від 13 вересня 2022 р. № 1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки» не проводиться.

Основна небезпека аварійних ситуацій ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» пов'язана з потенційною можливістю бактеріального (мікробного) і хімічного забруднення підземних вод та виснаження водоносного горизонту.

Основними потенційними джерелами мікробного забруднення можуть стати стічні води: комунально-побутові, поверхневі (дошові, талі, мийні), тваринницьких ферм, поля асенізації та фільтрації, силосні і жомові ями, скотомогильники, витоки і аварійні скиди з каналізаційних мереж і споруд, а також гірничі виробітки і покинуті свердловини.

Потенційними джерелами хімічного забруднення підземних вод є неочищені виробничі стічні води, фільтрація з накопичувачів і інших технічних водоймищ і споруд, що збирають виробничі відходи та стоки, забруднений поверхневий стік з міських і сільськогосподарських територій, склади хімічних добрив і ін.

Для запобігання виникнення аварійних ситуацій необхідно дотримуватися наступних вимог:

- Водозабірні свердловини повинні бути обладнані апаратурою для систематичного контролю відповідності фактичного дебіту проектній продуктивності;
- Необхідно регулярно проводити аналіз води згідно з вимогами ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною";
- організація санітарно-захисної смуги водоводів шириною 10 м, в межах якої повинні бути відсутні джерела забруднення ґрунту та ґрунтових вод (вбиральні, помийні ями, гноєсховища, приймальники сміття тощо). На ділянках водоводів, де санітарно-захисна смуга межує з вказаними забруднювачами, слід застосовувати пластмасові або сталеві труби.

Найбільше значення для збереження якості підземних вод на водозаборі, крім дотримання водоохоронних заходів на території ЗСО, відіграє технічний та санітарний стан експлуатаційної свердловини.

Для попередження забруднення експлуатаційного водоносного горизонту необхідно періодично контролювати технічний стан стовбуру свердловини, оскільки він може стати прямим каналом проникнення забруднень із поверхні. Різка зміна хімічного складу води, її помутніння, поява піщаних або глинистих домішок, погіршення бактеріологічних показників води свідчать про порушення герметичності стовбуру свердловини та вірогідність перетікання води з вищезалігаючих водоносних горизонтів.

На випадок появи хоча б одного з ознак, що вказують на розгерметизацію свердловини необхідно провести геофізичне обстеження технічного стану стовбуру й усунути причину порушення його герметичності. Якщо в результаті геофізичних досліджень з'ясується, що свердловина не підлягає ремонту, її необхідно затампонувати при участі представників санітарно-епідеміологічної, геологічної служб, Держпраці, скласти акт на тампонаж. В цьому випадку експлуатація водоносного

комплексу може бути продовжена за допомогою буріння нової свердловини.

Для забезпечення довготривалої та безаварійної експлуатації свердловин здійснюється:

щоденне технічне обслуговування свердловин, яке полягає:

- в огляді санітарно-технічного стану насосних станцій, устаткування водопровідної мережі та зон санітарної охорони;
- контролі за роботою водопідйомного та електротехнічного устаткування;
- проведенні змащувальних та кріпильних робіт по устаткуванню та приладам.

періодичне технічне обслуговування свердловин, яке полягає:

- в перевірці герметизації гірла свердловини;
- в перевірці та регулюванні устаткування;
- в ремонті насосної станції, водопровідних комунікацій і огороження зони санітарної охорони.

Для забезпечення безаварійної та довготривалої експлуатації свердловин на підприємстві також систематично проводять наступні заходи:

- регулярний огляд свердловин та обладнання;
- ведення журналів обліку водоспоживання;
- фіксація інформації щодо продуктивності свердловин;
- систематичне проведення профілактичних робіт;
- дезінфекція санітарного обладнання;
- вимірювання статичних та динамічних рівнів води;
- вимірювання максимального напору, що створюється насосами;
- контроль за величиною струму, що споживається електродвигунами насосів.

Регламентні роботи з поточного та капітального ремонту обладнання свердловин прийняті відповідно до «Технологічного регламенту виробництва питної води артезіанської для реалізації споживачам, та внутрішнього використання» та наведені в Таблиці 5.4.5.

Таблиця 5.4.5

| № п/п | Категорія робіт | |
|-------|---|--|
| | Поточний ремонт | Капітальний ремонт |
| 1 | Перевірка стану свердловин | Монтаж (демонтаж) насосного обладнання |
| 2 | Промивка фільтру | Обстеження технічного стану свердловин |
| 3 | Зміна зношених деталей або всього насоса | Чистка колон робочих труб |
| 4 | Перенабивка сальників | Ремонт насосного обладнання |
| 5 | Встановлення електродів вимірювання статичного та динамічного рівнів води | Заміна фільтру |
| 6 | Хлорування з метою знезараження води при незадовільних показниках бактеріологічного аналізу | |

Під час проведення робіт з ремонту артезіанських свердловин, монтажу або демонтажу до підйомного обладнання необхідно дотримуватися Єдиних правил безпеки при геологорозвідувальних роботах та інших чинних нормативно-правових актів.

У разі виявлення бактеріологічного забруднення видобування підземної води з свердловин припиняється та проводиться ремонт свердловин.

Після проведення ремонту проводиться промивка свердловин, промивка та дезінфекція резервуарів та ємностей зі стаціонарних пунктів реалізації.

Пожежна безпека на виробничому майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» забезпечується первинними засобами пожежогасіння, укомплектованими відповідно

до нормативів, що діють на території України.

До комплекту засобів пожежогасіння, входять: вогнегасний виріб (піростікер) "АСТ 15" - 4 шт., вогнегасник ВВК-1,4 - 4 шт., вогнегасник ВП-1(з) ЧКП "Пожтехніка" - 3 шт., вогнегасник ВП-5 - 5 шт.

На відстані біля 150 м в західному напрямку від виробничого майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» є пожежна водойма, яка може бути використана у разі надзвичайної ситуації, що пов'язана з пожежею або вибухом.

В результаті передбачених заходів вплив аварійних ситуацій на довкілля буде незначним через їхню відносну короткочасність. При виявленні аварії, вона буде негайно ліквідована і проведений відновлювальний ремонт.

5.5. 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

Під кумулятивними впливами розуміється сукупність впливів від реалізації планованої діяльності та інших, що існують або плануються в найближчому майбутньому видів виробничої діяльності, які можуть призвести до значних негативних або позитивних впливів на навколишнє середовище або соціально-економічні умови, і які б не виявилися в разі відсутності інших видів діяльності, крім самої планованої діяльності.

Кумулятивні ефекти можуть виникати з незначних за своїми окремими діями факторів, які, працюючи разом протягом тривалого періоду часу поступово накопичуючись, підсумовуючись згодом в одному і тому ж районі, можуть викликати значні наслідки.

Акумуляція впливів відбувається в тому випадку, коли антропогенний вплив або інші фізичні або хімічні впливи на екосистему протягом часу перевершують її можливість їх асиміляції або трансформації.

Оцінка кумулятивного впливу на довкілля може бути проведена як за даними результатів стаціонарних постів спостереження за станом довкілля, так і на підставі даних, отриманих за затвердженими розрахунковими методами. При цьому, при формуванні оціночних даних впливу на довкілля слід враховувати розміри та характер досліджуваної території та наявність на ній всіх джерел забруднення навколишнього середовища – потенційних вкладників у загальний (фоновий) стан забруднення.

Оцінка кумулятивного впливу на атмосферне повітря

Найближчими об'єктами виробничої та господарської діяльності, що є забруднювачами атмосферного повітря, є наступні об'єкти:

- твердопаливний котел ТОВ «КАПІТАЛ К.», розташований в окремому приміщенні будівлі цеху виробництва ПЕТ-тари;
- автотранспорт, що заїжджає на станцію технічного обслуговування з автомийкою ФО Федоряка О.;
- резервне джерело електропостачання – дизель-генератор Matari MB 40, що знаходиться на балансі ТОВ «КАПІТАЛ К.»;
- АЗС ТОВ «Наdejда Ритейл 2017».

Для оцінки кумулятивного впливу на атмосферне повітря проведені розрахунки викидів забруднюючих речовин від твердопаливного котла,

автотранспорту та дизель-генератору.

Потужності викидів від АЗС прийняті згідно з даними інвентаризації джерел викидів, проведеної на підприємстві, та Дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. Інформація надана Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської ОДА (лист № 03.01-18/1254 від 29.04.2025 р. наведений у Додатку 21).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від твердопаливного котла

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконаний відповідно до «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», Том 1, УкрНТЕК, 2004 р. за формулою:

$$E_j = \sum E_{ji} = 10^{-6} \sum k_{ji} B_i (Q_{ri})_i,$$

де E_{ji} – валовий викид j-тої забруднюючої речовини під час спалювання i-того палива за проміжок часу P, т;

k_{ji} – показник емісії j-тої забруднюючої речовини для i-того палива, г/ГДж;

B_i – витрати i-того палива за проміжок часу P, т;

$(Q_{ri})_i$ – нижча робоча теплота згоряння i-того палива, МДж/кг.

Вихідні дані для розрахунку наведено в таблиці 5.5.1

Таблиця 5.5.1

| Марка обладнання | Години робота за рік | Витрата твердого палива, кг/год | Витрата твердого палива, т/рік |
|---|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Опалювання приміщень | | | |
| Котел SWaG 40 твердопаливний довготривалого горіння: (40 кВт) | 4320 | 6,0 | 2,0 |

Параметри твердого палива прийняті за Табл. Г.6 «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», Том 1, УкрНТЕК, 2004 р.:

– Нижча теплота згоряння – 12,3 МДж/кг.

Елементний склад деревини (масовий склад на горючу масу) приймаємо по Табл.Г.6.

| | | |
|---------------------------------|---|-------|
| вуглець (C^{daf}) | – | 34,6; |
| водень (H^{daf}) | – | 4,2; |
| кисень (O^{daf}) | – | 30,1; |
| азот (N^{daf}) | – | 0,4; |
| сірка (S^{daf}) | – | 0; |
| Склад робочої маси наступний, % | | |
| зола (A^{\wedge}) | – | 0,7; |
| вологість (W^{\wedge}) | – | 25,0; |

Визначаємо склад робочої маси палива шляхом перерахунку з горючої маси за формулою Табл.В.1.

Коефіцієнт перерахунку визначаємо за формулою:

$$(100-0,7-25)/100 = 0,743$$

Помноживши на цей коефіцієнт елементи горючої маси палива, отримаємо склад його робочої маси:

$$C^p = 34,6 \cdot 0,743 = 25,7 \%;$$

$$H^p = 4,2 \cdot 0,743 = 3,1 \%;$$

$$S_0^p + S_k^p = 0 \cdot 0,743 = 0 \%;$$

$$O^p = 30,1 \cdot 0,743 = 22,4 \%;$$

$$N^p = 0,4 \cdot 0,743 = 0,3 \%.$$

Питомий обсяг сухих димових газів розраховується за формулою:

$$v_{\text{дг}} = \frac{1}{100} \cdot [4,762 \cdot (1,866 \cdot \varepsilon_c \cdot C^r + 0,7 \cdot S^r) + 0,8 \cdot N^r + 3,762 \cdot (5,56 \cdot H^r - 0,7 \cdot O^r)].$$

Частина золи, яка виноситься з установки спалювання у вигляді летючого попелу $a_{\text{вин}}$ в топці з сухим шлаковидаленням становить по Таблиці Д.1 - 0,95.

В котлі відбувається неповне згоряння палива, в першу чергу через механічний недопал. Ступінь окислення вуглецю для робочої маси палива ε_c в енергетичній установці розраховується за формулою:

$$\varepsilon_c = 1 - \frac{A^r}{C^r} \left(a_{\text{вин}} \frac{\Gamma_{\text{вин}}}{100 - \Gamma_{\text{вин}}} + (1 - a_{\text{вин}}) \frac{\Gamma_{\text{шл}}}{100 - \Gamma_{\text{шл}}} \right),$$

$$\varepsilon_c = 1 - 0,7/34,6 ((0,95 * 1,5 / (100-1,5)) + (1-0,95)*0,5/(100-0,5)) = 0,99$$

При спалюванні твердого палива питомий об'єм сухих димових газів:

$$V_{\text{дг}} = 1/100 (4,762 * (1,866 * 0,99 * 25,7 + 0,7 * 0) + 0,8 * 0,3 + 3,762 * (5,56 * 3,1 - 0,7 * 22,4)) = 2,32 \text{ нм}^3/\text{кг}$$

Витрата деревини складає 6 кг/год.

Об'єм димових газів при вмісті 0 %кисню ($\alpha = 1$) складає:

$$V_{\text{дг}} = (6 * 2,32) / 3600 = 0,004 \text{ нм}^3/\text{с}$$

Приведемо обсяг димових газів до вмісту кисню в них 6% і температурі 0°C відповідно до вимог наказу Мінприроди України від 27.06.2006 г. № 309.

$$V_{\text{дг}} = 0,004 * 21 / (21 - 6) = 0,006 \text{ нм}^3/\text{с}$$

Розрахунок викидів оксиду вуглецю CO:

Показник емісії оксиду вуглецю k_{CO} , г/ГДж, при спалюванні органічного палива розраховується за формулою:

$$k_{\text{CO}} = (k_{\text{CO}})_0 \cdot \left(1 - \frac{q_4}{100} \right)$$

де

$(k_{\text{CO}})_0$ - узагальнений показник емісії CO при відсутності механічного недопалу, г/ГДж, приймається по Таблиці Д.19. и дорівнює 195 г/ГДж;

q_4 - втрати тепла палива через механічного недопалу,%. Значення q_4 приймаються за таблицями Д.3 і Д4 (Додаток Д).

$$k_{\text{CO}} = 195 \cdot \left(1 - \frac{2}{100} \right) = 191,1$$

$$E_{\text{CO}} = 10^{-6} \cdot 191,1 \cdot 2,0 \cdot 12,3 = 0,0047 \text{ т/рік}$$

$$M_{\text{CO}} = 10^{-6} \cdot 191,1 \cdot (6,0 \cdot 1000 / 3600) \cdot 12,3 = 0,0039 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів оксидів азоту NO_x:

Під час спалювання органічного палива утворюються оксиди азоту NO_x (оксид азоту NO і діоксид азоту NO₂), викиди яких визначаються в перерахунку на NO₂.

Показник емісії оксидів азоту k_{NO_x} , г/ГДж, з урахуванням заходів щодо зниження викидів розраховується за формулою:

$$k_{\text{NO}_x} = (k_{\text{NO}_x})_0 f_{\text{н}} (1 - \eta_I) (1 - \eta_{II} \beta), \quad \text{де:}$$

$(k_{\text{NO}_x})_0$ - показник емісії оксидів азоту без врахування заходів по скороченню викидів, г/ГДж;

$f_{\text{н}}$ - ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні;

η_I - ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів скорочення викидів;

η_{II} - ефективність вторинних заходів (азотоочисні установки);

β – коефіцієнт роботи азотоочисної установки.

Під час роботи енергетичної установки на низькому навантаженні зменшується температура процесу горіння палива, завдяки чому скорочується викид оксидів азоту. Ступінь зменшення викиду NO_x при цьому визначається за формулою:

$$f_H = (Q_{\Phi} / Q_H)^z,$$

де:

- f_H – ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні;
- Q_{Φ} – фактична теплова потужність енергетичної установки, МВт;
- Q_H – номінальна теплова потужність енергетичної установки, МВт;
- z – емпіричний коефіцієнт, який залежить від виду енергетичної установки її потужності, типу палива і т.п.

Показник емісії оксидів азоту без урахування первинних заходів щодо його скорочення приймається по таблиці Д.8 («Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами». Том I. Розділ I «Спалювання органічного палива», УкрНТЕК. Донецьк, 2004 р.).

$$k_{NO_x} = 200 \text{ г/ГДж}$$

В Таблиці Д.9 емпіричний коефіцієнт для твердого палива z складає 1,15.

Відповідно до Таблиці Д.10. ефективність первинних заходів зменшення викидів оксидів азоту η_I становить 0,20 (малотоксичні пальники).

Азотоочисна установка відсутня, тому ефективність η_{II} та коефіцієнт роботи β дорівнюють нулю.

Показник емісії k_{NO_x} оксидів азоту с урахуванням заходів по зниженню викидів розраховується:

$$k_{NO_x} = (200) \cdot 0,86 \cdot (1 - 0,2)(1 - 0) = 137,6,$$

$$f_H = (35,6/40,0)^{1,25} = 0,86$$

$$E_{NO_x} = 10^{-6} \cdot 137,6 \cdot 2,0 \cdot 12,3 = 0,0034 \text{ т/рік}$$

$$M_{NO_x} = 10^{-6} \cdot 137,6 \cdot (6,0 \cdot 1000 / 3600) \cdot 12,3 = 0,0028 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів завислих речовин:

Показник емісії завислих речовин розраховується за формулою:

$$k_{ТВ} = \frac{10^6}{Q_i^r} a_{вин} \frac{A^r}{100 - \Gamma_{вин}} (1 - \eta_{зy}) + k_{ТВS}.$$

де $k_{ТВ}$ – показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

A^r – масова частка золи в паливі, %;

$a_{вин}$ – частка золи, що виходить з котла у вигляді летючого попелу;

$\eta_{зy}$ – ефективність очищення димових газів від твердих частинок;

$\Gamma_{вин}$ – масова частка горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

$k_{ТВS}$ – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

Значення параметру $a_{вин} \frac{1}{100 - \Gamma_{вин}}$ приймається по Табл. Д2 Додатку Д та дорівнює 0,005.

Газоочисне обладнання відсутнє.

$$k_{мс} = \frac{10^6}{12,3} \cdot 0,005 \cdot 0,7 \cdot (1 - 0) + 0 = 227,64 \text{ г/ГДж.}$$

$$E_{мс} = 10^{-6} \cdot 227,64 \cdot 2,0 \cdot 12,3 = 0,0056 \text{ т/рік}$$

$$M_{мс} = 10^{-6} \cdot 227,64 \cdot (6,0 \cdot 1000 / 3600) \cdot 12,3 = 0,0047 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів метану CH₄

Показник емісії метану k_{CH_4} – при спалюванні деревини дорівнює 5 г/ГДж (Таблиця Д.22а Додатку Д).

$$E_{CH_4} = 10^{-6} \cdot 5,0 \cdot 2,0 \cdot 12,3 = 0,0001 \text{ т/рік}$$

$$M_{CH_4} = 10^{-6} \cdot 5,0 \cdot (6,0 \cdot 1000 / 3600) \cdot 12,3 = 0,0001 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів двоокису вуглецю CO₂

Показник емісії діоксиду вуглецю k_{CO_2} , г/ГДж, при спалюванні органічного палива розраховується за формулою:

$$k_{CO_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{C^r}{100} \cdot \frac{10^6}{Q_i^r} \varepsilon_c \text{ г/ГДж.}$$

Ступінь окислення вуглецю ε_c при спалюванні в енергетичній установці за даними Додатку А становить 0,995.

Показник емісії вуглекислого газу становить:

$$k_{CO_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{34,6}{100} \cdot \frac{10^6}{12,3} \cdot 0,995 = 102627,9 \text{ г/ГДж.}$$

де C^r - масовий вміст вуглецю в паливі на робочу масу, %;

ε_c – ступінь окислювання вуглецю в паливі, складає 0,995.

$$E_{CO_2} = 10^{-6} \cdot 102627,9 \cdot 2,0 \cdot 12,3 = 2,5246 \text{ т/рік}$$

$$M_{CO_2} = 10^{-6} \cdot 102627,9 \cdot (6,0 \cdot 1000 / 3600) \cdot 12,3 = 2,1039 \text{ г/с}$$

Розрахунок викидів оксиду діазоту N₂O

Показник емісії оксиду діазоту k_{N_2O} при спалюванні деревини дорівнює 4 г/ГДж (Таблиця Д.21а Додатку Д).

$$E_{N_2O} = 10^{-6} \cdot 4,0 \cdot 2,0 \cdot 12,3 = 0,0001 \text{ т/рік.}$$

$$M_{N_2O} = 10^{-6} \cdot 4,0 \cdot (6,0 \cdot 1000 / 3600) \cdot 12,3 = 0,00008 \text{ г/с}$$

Таблиця 5.5.2 – Викиди від твердопаливного Котла SWaG 40 (40 кВт) при спалюванні деревини

| Найменування забруднюючої речовини | Максимальні викиди, г/с | Валові викиди, т/г |
|--|-------------------------|--------------------|
| Азоту діоксид | 0,0028 | 0,0034 |
| Вуглецю оксид | 0,0039 | 0,0047 |
| Метан | 0,0001 | 0,0001 |
| Недиференційований за складом пил (аерозоль) | 0,0047 | 0,0056 |
| Діоксид вуглецю | 2,1039 | 2,5246 |
| Оксид діазоту | 0,00008 | 0,0001 |

Розрахунок викидів від ДВЗ автотранспорту, що заїжджає на станцію технічного обслуговування з автомийкою

Джерелами викидів забруднюючих речовин є двигуни внутрішнього згорання автотранспорту при маневруванні, в'їзді та виїзді.

Розрахунок викидів від автотранспорту ґрунтується на нормативах витрат палива на автомобільному транспорті та питомих викидах на одиницю палива.

Показники питомих викидів наведені в таблиці 5.5.3.

Таблиця 5.5.3

| Забруднюючі речовини | Вантажні автомобілі | | Легкові автомобілі | | Вантажні автомобілі | |
|--------------------------------------|---|---|------------------------------|---|---------------------------------------|---|
| | Види палива (кг/т) Скраплений нафтовий газ | Коефіцієнт, що враховує технічний стан транспортних засобів | Види палива (кг/т) Бензин | Коефіцієнт, що враховує технічний стан транспортних засобів | Види палива (кг/т) Дизельне паливо | Коефіцієнт, що враховує технічний стан транспортних засобів |
| Оксид вуглецю | 225,7 | 1,7 | 225,7 | 1,5 | 40,4 | 1,5 |
| Двоокис азоту | 17,46 | 0,9 | 17,46 | 0,9 | 30,0 | 0,95 |
| Сірчистий ангідрид | 0,6 | 1,0 | 0,6 | 1,0 | 5,0 | 1,0 |
| НМЛОС (вуглеводні граничні C12-C-19) | 54,8 | 1,8 | 32,3 | 1,5 | 6,8 | 1,4 |
| Сажа | - | - | - | - | 3,85 | 1,8 |

Вихідні дані для розрахунку:

Річна витрата палива по підприємству:

- дизельне паливо 25,0 т/рік;
- бензин 1,0 т/рік;
- скраплений вуглеводневий газ 3,0 т/рік.

Приймаємо умовний пробіг по території підприємства та при в'їзді та виїзді 0,1 км.

Щільність пального приймаємо:

Дизельного пального – 845,0 кг/м³.

Бензину – 740,0 кг/м³.

СВГ – 500,0 кг/м³.

Витрата пального на майданчику для одного автомобіля складає:

Цистерни на ДП – 0,022 л або 0,0186 кг;

Цистерни на СВГ – 0,022 л або 0,011 кг;

Легкові автомобілі (навантажувачі) на бензині – 0,01 л або 0,0074 кг.

Розрахунок викидів оксиду вуглецю

$M = 10^{-3} \times ((40,4 \times 25,0 \times 1,5) + (225,7 \times 3,0 \times 1,7) + (225,7 \times 1,0 \times 1,5)) = 3,0046$ т/рік.

$M = 10^3 \times ((40,4 \times 0,0186 \times 1,5) + (225,7 \times 0,011 \times 1,7) + (225,7 \times 0,0074 \times 1,5)) / 24 \times 3600 = 0,0909$ г/с.

Розрахунок викидів азоту діоксиду

$M = 10^{-3} \times ((30,0 \times 25,0 \times 0,95) + (17,46 \times 3,0 \times 0,9) + (17,46 \times 1,0 \times 0,9)) = 0,7754$ т/рік.

$M = 10^3 \times ((30,0 \times 0,0186 \times 0,95) + (17,46 \times 0,011 \times 0,9) + (17,46 \times 0,0074 \times 0,9)) / 24 \times 3600 = 0,0095$ г/с.

Розрахунок викидів сірчистого ангідриду

$M = 10^{-3} \times ((5,0 \times 25,0 \times 1,0) + (0,6 \times 3,0 \times 1,0) + (0,6 \times 1,0 \times 1,0)) = 0,1274$ т/рік.
 $M = 10^3 \times ((5,0 \times 0,0186 \times 1,0) + (0,6 \times 0,011 \times 1,0) + (0,46 \times 0,0074 \times 1,0)) / 24 \times 3600 = 0,0012$ г/с.

Розрахунок викидів НМЛОС (вуглеводні граничні C12-C19)

$M = 10^{-3} \times ((6,8 \times 25,0 \times 1,4) + (54,8 \times 3,0 \times 1,8) + (32,3 \times 1,0 \times 1,5)) = 0,5824$ т/рік.
 $M = 10^3 \times ((6,8 \times 0,0186 \times 1,4) + (54,8 \times 0,011 \times 1,8) + (32,3 \times 0,0074 \times 1,5)) / 24 \times 3600 = 0,0188$ г/с.

Сажа

$M = 10^{-3} \times ((3,85 \times 25,0 \times 1,8) = 0,1733$ т/рік

$M = 10^3 \times (3,85 \times 0,0186 \times 1,4) / 24 \times 3600 = 0,0012$ г/с.

Таблиця 5.5.4 – Викиди від автотранспорту

| Найменування забруднюючої речовини | Максимальні викиди, г/с | Валові викиди, т/рік |
|---|-------------------------|----------------------|
| Азоту діоксид | 0,0095 | 0,7754 |
| Сажа | 0,0012 | 0,1733 |
| Ангідрид сірчистий | 0,0012 | 0,1274 |
| Вуглецю оксид | 0,0909 | 3,0046 |
| Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 0,0188 | 0,5824 |

Розрахунок викидів від аварійного джерела електропостачання – дизель-генератору Matari MB 40

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від дизельного генератора виконаний згідно «Методиці розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», ВАТ «УкрНТЕК», м. Донецьк, 1999 р.

Об'єм викидів забруднюючої речовини (τ) визначається за формулою:

$$V_j = \sum_{i=1}^m g_{jci} \cdot G_i \cdot K_T / 1000, \text{ т/рік}$$

де g_{jci} – питомий викид j-тої забруднюючих речовин з одиниці витраченого i-го виду палива, кг/т;

G_i – витрата i-го виду палива, т/рік;

K_T – коефіцієнт впливу технічного стану на питомі викиди.

Витрата дизельного пального для генератору складає 5 л/год (4,225 кг/год).

Робота в аварійному режимі (відсутність електропостачання) – 500 годин на рік.

Результати розрахунків викидів забруднюючих речовин від дизель-генератору наведені в таблиці 5.5.5.

Таблиця 5.5.6 – Результати розрахунків викидів від дизель-генератору

| Найменування речовини | Дизельне паливо | | Витрата палива, кг/год | Сумарна потужність викиду | |
|---|--------------------------------|--|------------------------|---------------------------|--------|
| | Питомі викиди g_{jci} , кг/т | Коефіцієнт впливу технічного стану K_T | | г/с | т/рік |
| Азоту діоксид | 30,0 | 0,95 | 4,225 | 0,0334 | 0,0602 |
| Сажа | 3,85 | 1,8 | | 0,0081 | 0,0146 |
| Ангідрид сірчистий | 5,0 | 1 | | 0,0058 | 0,0106 |
| Вуглецю оксид | 40,4 | 1,5 | | 0,0711 | 0,1280 |
| Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 6,8 | 1,4 | | 0,0112 | 0,0201 |

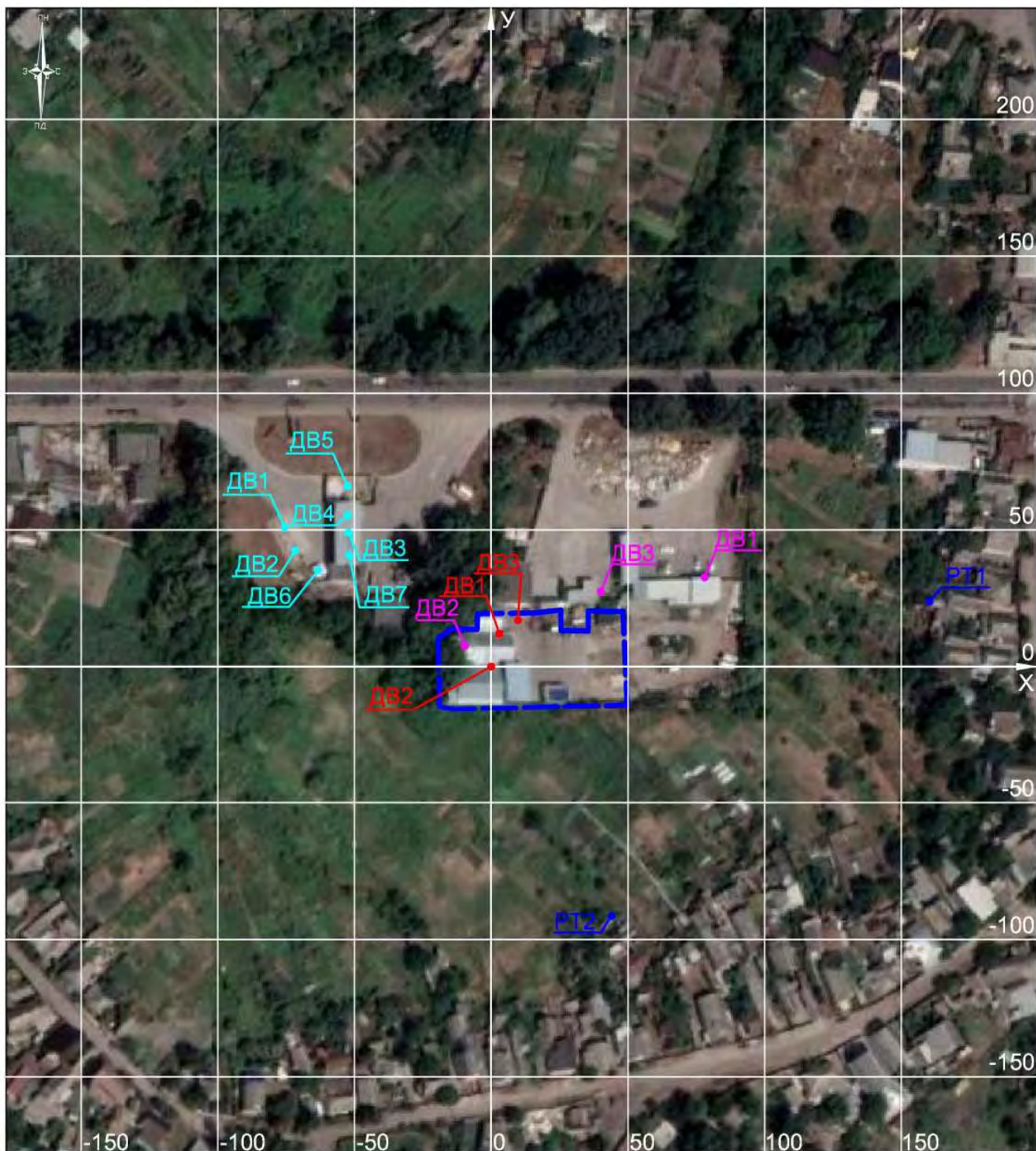
Викиди забруднюючих речовин від АЗС ТОВ «Наdejда Ритейл 2017»

Потужності викидів від АЗС прийняті згідно з даними інвентаризації джерел викидів, проведеної на підприємстві, та Дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. Інформація надана Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської ОДА (лист № 03.01-18/1254 від 29.04.2025 р. наведений у Додатку 21). Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин АЗС наведена в таблиці 5.5.7.

Карта-схема джерел викидів забруднюючих речовин об'єкту планованої діяльності та інших об'єктів, що є забруднювачами атмосферного повітря, наведена на рис. 5.1.

Таблиця 5.5.7 – Характеристика джерел викидів АЗС ТОВ «Наdejда Ритейл 2017»

| Виробництво, процес, установка, устаткування | № джерела викиду | Найменування джерела викиду | Параметри джерел викиду | | Параметри газопилового потоку у місці вимірювання | | | Забруднююча речовина | | Потужність викиду | | |
|---|------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|---|---------------|-----------|----------------------|--------------|-------------------|---------|-----------|
| | | | Висота, м | Діаметр вихідного отвору, м | Витрата м³/с | Швидкість м/с | Тем-ра °С | Код | Найменування | г/с | кг/год | т/рік |
| | | | | | | | | | | | | |
| АГЗП. Резервуари зберігання пального (V=40м³) | 1 | дих.клапан | 3 | 0,05 | 0,01 | 0,00002 | 20 | 2704 | Бензин | 0,001035 | 0,0037 | 0,02581 |
| | | | | | | | | 2732 | Гас | 0,0000041 | 0,00001 | 0,0000895 |
| АГЗП. Резервуари зберігання пального (V=40м³) | 2 | дих.клапан | 3 | 0,05 | 0,01 | 0,00002 | 20 | 2704 | Бензин | 0,001035 | 0,0037 | 0,02581 |
| | | | | | | | | 2732 | Гас | 0,0000041 | 0,00001 | 0,0000895 |
| АГЗП. Паливороздаткова колонка | 3 | н/в (гирло бензобаку) | 2 | 0,08 | 0,34 | 0,0007 | 20 | 2704 | Бензин | 0,0280 | 0,1008 | 0,0817 |
| АГЗП. Паливороздаткова колонка | 4 | н/в (гирло бензобаку) | 2 | 0,08 | 0,34 | 0,0007 | 20 | 2704 | Бензин | 0,0280 | 0,1008 | 0,0817 |
| | | | | | | | | 2732 | Гас | 0,02064 | 0,0743 | 0,0301 |
| АГЗП. Паливороздаткова колонка | 5 | н/в (гирло бензобаку) | 2 | 0,08 | 0,34 | 0,0007 | 20 | 2732 | Гас | 0,02064 | 0,0743 | 0,0301 |
| АГЗП. Резервуар заберігання СВГ | 6 | дих.клапан | 3 | 0,05 | 0,01 | 0,00002 | 20 | 402 | Бутан | 0,0059 | 0,0212 | 0,1879 |
| | | | | | | | | 10304 | Пропан | 0,0039 | 0,0140 | 0,1253 |
| АГЗП. Газороздаткова колонка | 7 | н/в (заправний пристрій) | 2 | 0,08 | 0,34 | 0,0007 | 20 | 402 | Бутан | 0,0270 | 0,0972 | 0,00607 |
| | | | | | | | | 10304 | Пропан | 0,0189 | 0,0680 | 0,00404 |



- ДВ1** - джерела викидів ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."
- ДВ1** - джерела викидів АЗС "Наdejда Рітейл 2017"
- ДВ1** - джерело викидів станції технічного обслуговування з автомийкою (ФО Федоряка О.)
- ДВ2** - джерело викидів твердопаливної котельні ТОВ "КАПІТАЛ К."
- ДВ3** - джерело викидів дизель-генератору ТОВ "КАПІТАЛ К."
- РТ1** - розрахункові точки на межі житлової забудови

Рисунок 5.1 – Карта-схема джерел викидів забруднюючих речовин об'єкту планованої діяльності та інших об'єктів, що є забруднювачами атмосферного повітря

Кумулятивний вплив на атмосферне повітря оцінюється за результатами розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі. Оцінка виконується тільки за тими забруднюючими речовинами, які присутні у викидах об'єкту планованої діяльності, а саме – азоту діоксид, вуглецю оксид, сажа, ангідрид сірчистий, вуглеводні насичені C12-C19.

Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі атмосфери виконаний відповідно до вимог ОНД-86 за програмою «ЕОЛ+», версія 5.3.8, затвердженою Мінприроди України для використання на ПЕОМ (лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007 р.).

При розрахунку використані наступні дані:

- 1) розрахунок рівня забруднення проводиться за максимально-разовим концентраціям забруднюючих речовин;
- 2) розрахункові швидкості вітру - 0,5; 0,1; 1,5 в частках середньозваженої швидкості;
- 3) коефіцієнт поправки на рельєф прийнятий рівним 1;
- 4) максимальна швидкість вітру, повторюваність якої перевищує 5%, становить 8-9 м/с;
- 5) по всіх румбам повторюваність вітру перевищує 5 %, перебір небезпечних напрямків вітру по всіх напрямках, тобто при найгірших умовах розсіювання.

У завданні ЕОМ на розрахунок розсіювання заданий прямокутник таким чином, що включає в себе майданчик підприємства, а також прилеглу до нього територію. Розмір розрахункової площадки прийнятий розміром 1000 м x 1000 м з кроком сітки 50 м.

Максимальні приземні концентрації визначалися в розрахункових точках на межі найближчої житлової забудови. В якості розрахункових точок прийняті 2 точки:

Таблиця 5.5.8 – Характеристика розрахункових точок

| Номер розрахункової точки | Координати | |
|---|------------|-----|
| | X | Y |
| РТ1. Межа житлової забудови. Приватний житловий будинок по вул. Тернопільська, 42 | 160 | 24 |
| РТ2. Межа житлової забудови. Приватний житловий будинок по вул. Лазаревича, 17 | 44 | -91 |

Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в розрахункових точках наведені в таблиці 5.5.9.

Таблиця 5.5.9 – Оцінка кумулятивного впливу. Результати розрахунку максимальних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

| Найменування забруднюючої речовини | Значення фонових концентрацій, долі ГДК | Значення максимальних приземних концентрацій в розрахункових точках, долі ГДК <u>без фону з фоном</u> | |
|--|---|--|-------|
| | | РТ1 | РТ2 |
| Азоту діоксид | 0,3 | 0,552 | 0,449 |
| | | 0,852 | 0,749 |
| Сажа | 0,4 | 0,119 | 0,112 |
| | | 0,519 | 0,512 |
| Ангідрид сірчистий | 0,02 | 0,031 | 0,027 |
| | | 0,051 | 0,047 |
| Вуглецю оксид | 0,54 | 0,158 | 0,089 |
| | | 0,698 | 0,629 |
| Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 0,4 | 0,159 | 0,088 |
| | | 0,559 | 0,488 |
| Група сумації № 31 (азоту діоксид, ангідрид сірчистий) | - | 0,583 | 0,476 |

Результати розрахунку розсіювання забруднювальних речовин в атмосферному повітрі показали, що на межі найближчої житлової забудови максимальні приземні концентрації забруднювальних речовин не перевищують їх ГДК з урахуванням фонових забруднень атмосферного повітря. Таким чином, кумулятивний вплив об'єкту планованої діяльності та інших виробничих об'єктів, що є забруднювачами атмосферного повітря, знаходиться в межах допустимих показників.

Оцінка кумулятивного впливу на підземні води та гідрогеологічні умови

Експлуатаційний водоносний комплекс водозабору підземних вод ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» - у відкладах палеоцену та канівсько-буцацьких відкладах еоцену (Р₁-Р₂ кп-бс).

За інформацією, наведеною у звіті «Геолого-економічна оцінка експлуатаційних запасів питних підземних вод на Жихарському родовищі (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свр. №№ 1 (405), 2, станом на 01.01.2023)», підготовленому ФО-П Соколов В.А., фактична продуктивність водозабору протягом 2017-2021 рр. складала 3,3-11,4 м³/добу і зростала до початку російсько-української війни, після чого різко скоротилася. Однак, спостереження за динамікою рівнів в експлуатаційних свердловинах вказують на їх поступове підвищення протягом періоду спостережень, що, вочевидь, пов'язане із загальним тривалим скороченням відбору води з експлуатаційного комплексу на сусідніх водозаборах, яке вирішальним чином впливає на режим рівнів досліджуваного водозабору.

Про це, зокрема, свідчить порівняння результатів вимірів рівня в експлуатаційних свердловинах та у спостережній свердловині № 4259, обладнаній на пласти-колектори у відкладах палеоцену та тріщинуватій зоні мергельно-крейдянної товщі і розташованій в сел. Гути, в 2-х км на північ від досліджуваного водозабору.

Результати моніторингу режиму експлуатації вказують на підвищення умовно статичних рівнів з часу буріння свердловин на величину 6,0-6,5 м, крім того,

зафіксовано суттєво більший питомий дебіт свердловин у порівнянні з початком їх роботи: з 0,3-0,4 $\text{дм}^3/(\text{с}\cdot\text{м})$ до 1,1-1,3 $\text{дм}^3/(\text{с}\cdot\text{м})$, що може бути пов'язане із поступовим промиванням трі-щин палеоценових пісковиків в процесі експлуатації.

Таким чином, виснаження комплексу P1-P2kn-bč не спостерігається.

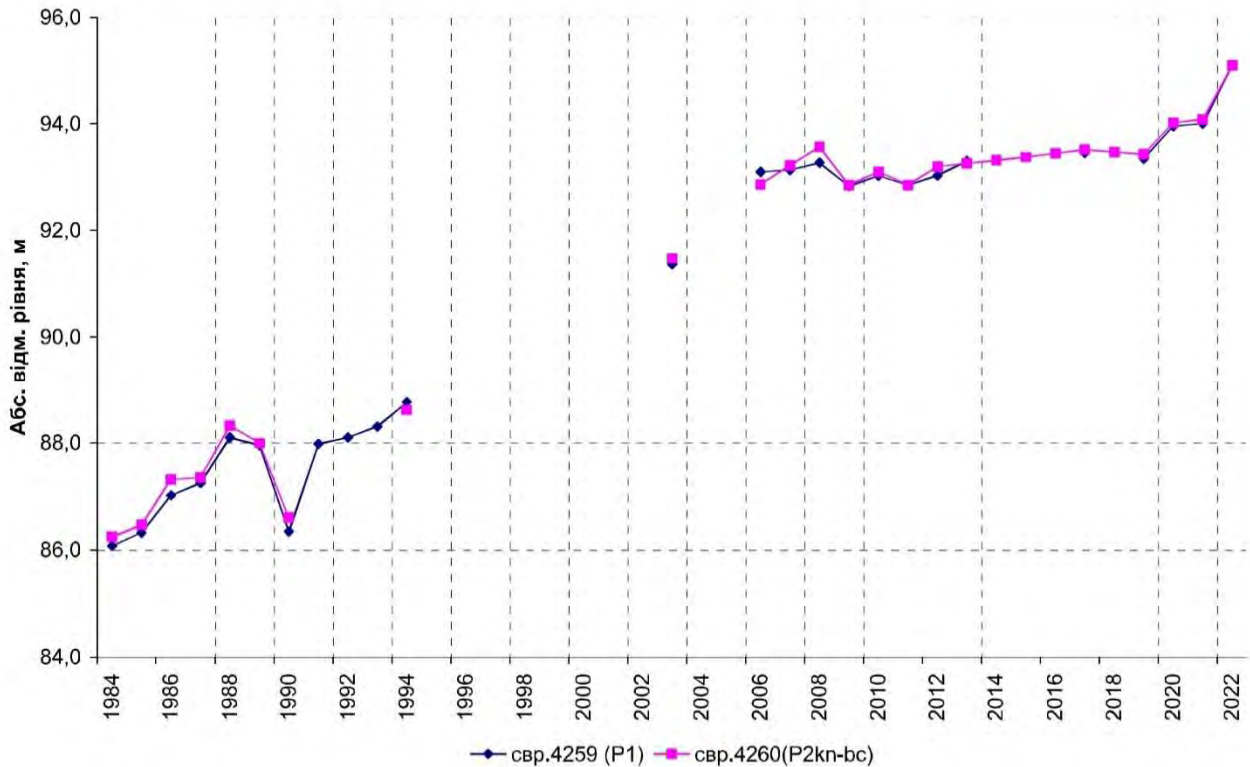


Рисунок 5.2 – Підвищення середньорічних рівнів води у спостережних свердловинах комплексу P1-P2 kn-bč

Історично найбільш потужним відбором води з досліджуваного комплексу (P1-P2 kn-bč) характеризуються водозабірні ділянки Комунального підприємства «Харківводоканал» (КП ХВК), розташовані поблизу західних (н. ст. 10) та південно-західних околиць м. Харкова (н. ст. 12). На цих ділянках свердловини конструктивно були обладнані на сумісну експлуатацію тріщинуватих пісковиків палеоцену та тріщинувату мергельно-крейдову товщу верхньої крейди.

Запаси підземних вод по водоносному горизонту у відкладах мергельно-крейдової товщі верхньої крейди, гідравлічно пов'язаному із горизонтом P1, затверджені в 1965 р. Протоколом ДКЗ СРСР № 4758 в обсязі 46,0 тис. $\text{м}^3/\text{добу}$ для комунальних водозабірних ділянок по м. Харкову в цілому (Харківське родовище, ділянка Харківська 1). При цьому горизонт P1 не виокремлювався і запаси по ньому не підраховувалися. Регулярні відомості відбору води за період експлуатації не збереглися.

Відбір води на ділянці розміщення н. ст. № 12 (сел. Нова Баварія) здійснювався з 1914 р. до початку 80-х рр. минулого сторіччя. На станції в різні роки було пробурено 11 експлуатаційних свердловин, обладнаних на водоносний комплекс K2-P1. Припинення відбору води пояснюється початком експлуатації каналу Дніпро-Донбас в 1984 р., гілка якого була протягнута до Харкова для покращення умов водозабезпечення міста. Обсяги видобування досягали тут 3,5 тис. $\text{м}^3/\text{добу}$ наприкінці 50-х років ХХ сторіччя, а потім почали поступово знижуватися і з 1984 р. видобування було повністю припинене (рис. 5.3) у зв'язку із переведенням прилеглих житлових масивів на водоспоживання з каналу Дніпро-Донбас. Глибини свердловин складала 115-130 м, водоприймальна частина, як правило,

безфільтрова. Свердловини розташовувалися в цегляних павільйонах. На даний час всі свердловини ліквідовані, земельна ділянка передана у відання міської ради.

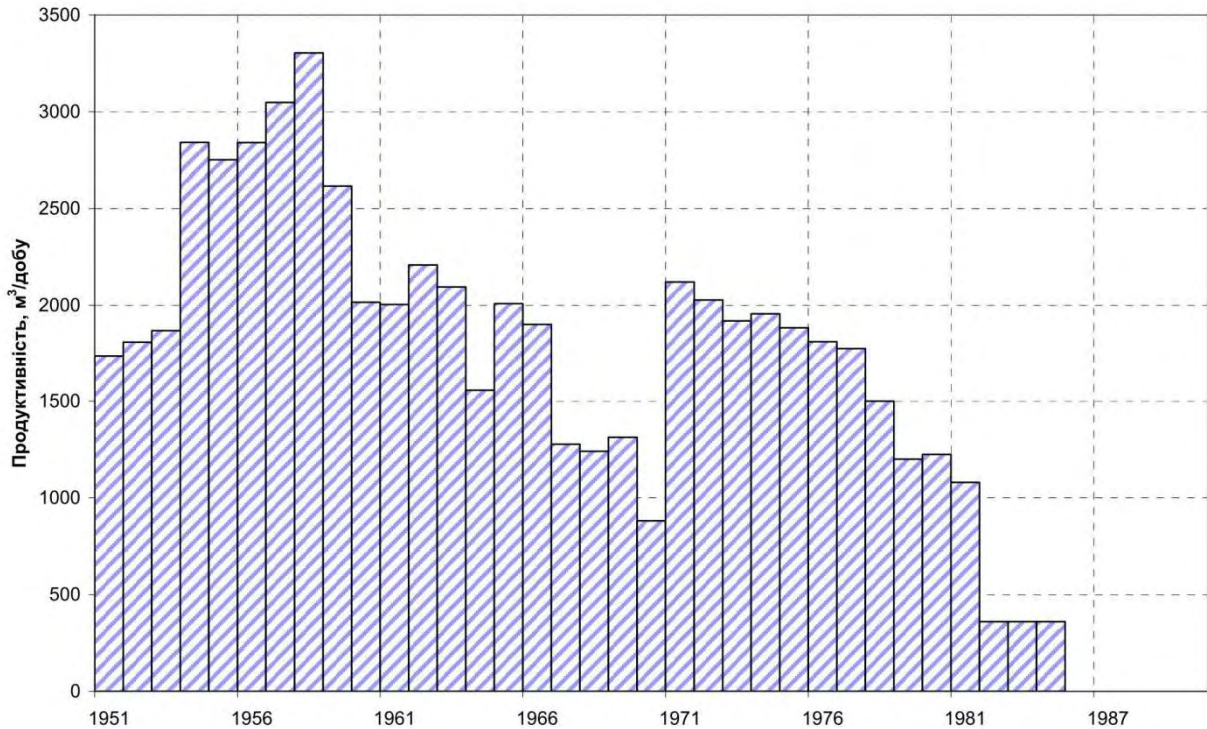
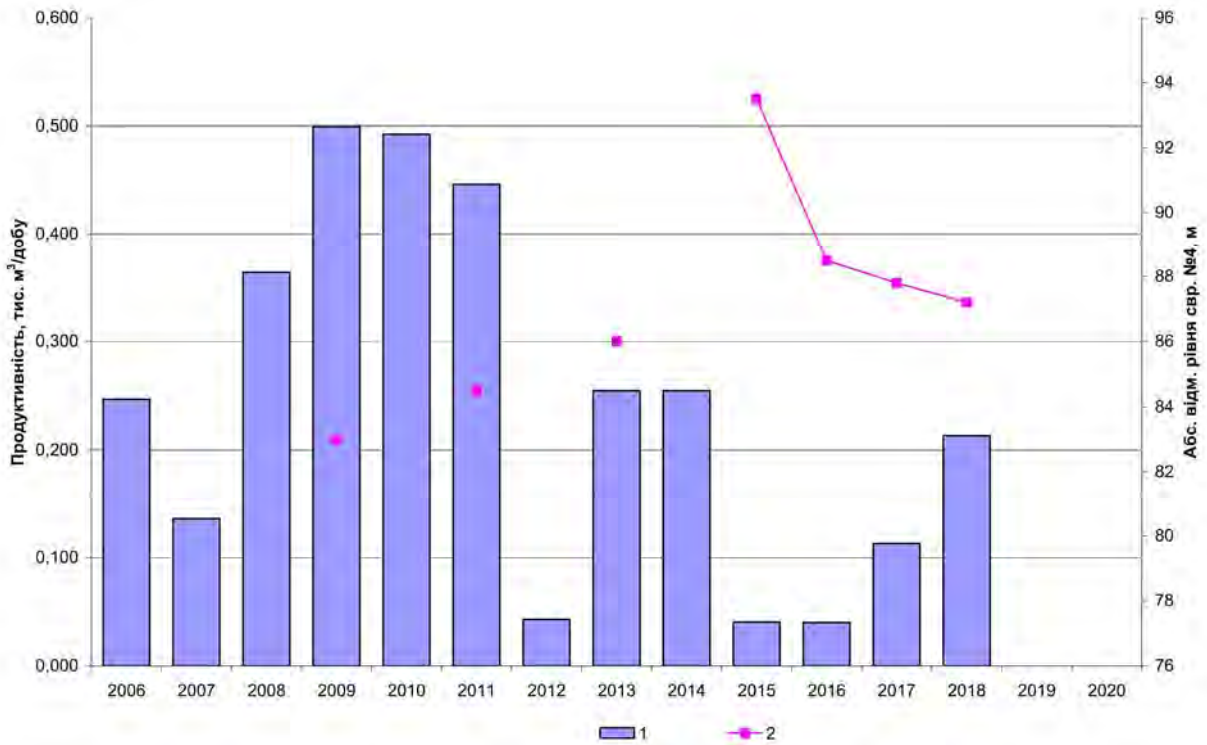


Рисунок 5.3 – Графік зміни видобутку з водоносного комплексу K_2-P_1 на н. ст. 12 КП ХВК за період 1951-1984 рр.

На ділянці н.ст.№10 (Курязька ділянка Харківського родовища) водозабір працює на затверджених у 1972 р. запасах підземних вод горизонту P_1 відповідно Протоколу ДКЗ СРСР № 6715 в обсязі 19,7 тис. m^3 /добу по категоріях $A+B+C_1$ (9,6+4,3+5,8 тис. m^3 /добу, відповідно), видобуток води був розпочатий у 1975 р. і продовжується дотепер. Максимальний річний відбір води тут сягав 5 тис. m^3 /добу, при цьому значна частина видобутої води передавалася для водоспоживання ТЕЦ-5. На Курязькій ділянці глибина експлуатаційних свердловин складає 80 м. Свердловини розташовані в насосних станціях підземного типу, доступ до свердловин сторонніми особами обмежений. На даний час у робочому стані знаходяться три свердловини. За останні 15 років продуктивність свердловин на н. ст. № 10 поступово зменшилася з 3,8 до 1,8 тис. m^3 /добу, тобто більше ніж удвічі. Результати спостережень за якістю води вказують на стабільність її хімічного складу.

Водозабір ПрАТ «Харківський коксовий завод» (родовище Новожанівське 2), розташований в 4,4 км на північ від Жихарського родовища. На Новожанівському 2 родовищі затверджені запаси по водоносному комплексу K_2-P_1 складають 0,712 тис. m^3 /добу, в т.ч. по кат. В 0,480 тис. m^3 /добу та по кат. C_1 0,232 тис. m^3 /добу згідно Протоколу ДКЗ України № 2435 від 2011 р. Експлуатація водозабору проводиться з 1948 р. На дату затвердження запасів в межах родовища функціонували 3 свердловини, паспортною глибиною 120 м кожна, фактично обладнані на водоносний горизонт P_1 , із середньою сумарною продуктивністю за останні 15 років 250 m^3 /добу. Середня добова за рік продуктивність родовища за цей період коливалася в дуже широких межах: від 40 до 500 m^3 /добу (рис. 5.4), що пояснюється експлуатацією ПрАТ „Харківський коксовий завод” також водоносного комплексу $K_1 -K_2s$ (Новожанівське родовище із затвердженими запасами в обсязі 0,96 тис. m^3 /добу).



1 - продуктивність, тис. м³/добу; 2- Абс. відм. рівня в свер. 4, м

Рисунок 5.4 – Графік зміни продуктивності та рівнів води на Новожанівському 2 родовищі за багаторіччя

Простежується загальна багаторічна тенденція до зменшення водоспоживання з комплексу K_2-P_1 . Хімічний склад води на родовищі характеризується стабільністю (рис. 5.5), ознак забруднення експлуатаційного водоносного комплексу не виявлено. Останні 3 роки експлуатація комплексу K_2-P_1 на родовищі не здійснювалася. Всі свердловини розташовані на території підприємства і знаходяться всередині цегляних павільйонів. 1-й пояс ЗСО огорожений дерев'яним штахетним парканом.



1 – $Na^+ + K^+$; 2 – SO_4^{2-} ; 3 – Cl^-

Рисунок 5.5 – Графік зміни компонентів хімічного складу води у свердловині №1 Новожанівського 2 родовища за багаторіччя

Слід, також, згадати про ділянку Покотилівська 2 Харківського родовища питних підземних вод, по якій у 1978 р. Протоколом УТКЗ № 3912 були затверджені запаси підземних вод по горизонту у відкладах палеоцену в кількості 3,3 тис.м³/добу, в т. ч. по кат. А та В відповідно 0,9 та 2,4 тис. м³/добу для забезпечення водою селищ Покотилівка, Жихар та Гути. Після проведення геологорозвідувальних робіт розвідувально-експлуатаційні свердловини були передані ВУВКГ Харківського району. Свердловини деякий час використовувалися для забезпечення водою сел. Покотилівка, однак із вводом в дію каналу Дніпро-Донбас потреби селища у воді почали задовольнятися за рахунок поверхневих вод і робота водозабору була припинена. В ХХІ ст. безпосередньо на ділянці Покотилівська 2 видобуток води не здійснювався і сама вона у вигляді водозабору станом на 2023 р. не збереглася. Відомості про продуктивність водозабору за нетривалий загалом період експлуатації відсутні. На інших родовищах підземних вод, що експлуатують горизонт Р₁, (Солоницівське, Пересічне, Миловар, Диканівське), зважаючи на відомості про продуктивність з 2013 р., річний відбір води можна вважати невеликим (до 0,3 тис.м³/добу по родовищу Пересічне в 2014 р.) і відносно стабільним у часі (сумарно 0,4-0,6 тис.м³/добу).

Враховуючи доволі значну відстань цих родовищ до водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» (більше 10 км) слід вважати їх вплив на досліджувану ділянку мінімальним.

Родовище Диканівське, хоча розташоване і ближче, в 4,5 км від водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», однак продуктивність його за цей період була незначною (максимально 0,093 тис.м³/добу і мала загальну тенденцію до зниження).

Стосовно водозаборів, працюючих на незатверджених запасах – в цілому, за останні 15 років вони, за виключенням водозаборів КП «Комуненерго» (в минулому ВУВКГ Харківського району), мають тенденцію до зниження продуктивності, деякі аж до повної зупинки. При цьому, за виключенням того ж КП «Комуненерго» (сел. Безлюдівка) середній відбір води за той же період часу не перевищує 300 м³/добу. Максимальні кількості видобутої води мали місце протягом 2006-2010 рр., а після цього суттєво знизилися. Загалом територіально до Курязької ділянки Харківського родовища тяжіє водозабір ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5», до н. ст. 12 КП ХВК (Харківське родовище, ділянка Харківська 1) тяжіють водозабори ПрАТ "Харківський жиркомбінат" та ТОВ "Харківський завод підйомно-транспортного устаткування", до родовища Новожанівське 2 водозабір ДП «Харківський приладобудівний завод ім. Т.Г. Шевченка». Крім того, водозабезпечення прилеглих до селища Жихор населених пунктів, які знаходяться за межами м. Харкова, з водоносного горизонту Р₁ здійснюється КП «Комуненерго». Насамперед, йдеться про селища Бабаї, Хорошеве, Васищево та Безлюдівка, розташовані на південний захід, південь та південний схід від вивченої ділянки відповідно та на відповідній відстані від досліджуваного водозабору близько 3,5 км, 10,0 км, 17 км та 9,4 км. Середня загальна кількість води, що вилучається з горизонту Р₁ оцінюється величиною, близькою до 0,9 тис.м³/добу, причому майже половина від загального відбору води (0,42 тис.м³/добу) зосереджена в сел. Безлюдівка.

Всі ці водозабори розташовані нижче за течією природного підземного потоку горизонту Р₁ у порівнянні з водозабором ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.».

Необхідно також згадати про водозабір АТ «Укрзалізниця» на ст. Основа, розташований в 2,5 км на північний схід від водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.». Його середня продуктивність за багаторіччя оцінюється величиною у 0,15 тис.м³/добу, є дуже мінливою у часі у зв'язку із паралельним видобуванням води з водоносного комплексу К₁-К_{2s}.

Насамкінець, до сусідніх водозаборів, що експлуатують водоносний горизонт у відкладах палеоцену, розташованих безпосередньо в сел. Жихар, слід віднести водозабір КП «Ритуал» (міський крематорій), а також свердловину, що забезпечує

водою середню загальноосвітню школу № 48 по вул. Тернопільській, 18 та прилеглі будівлі. Водозабір КП «Ритуал» складається з 2-х свердловин глибиною 90 м кожна.

Одна з них (№3709/1) має статус основної, а друга (№3709/2) – резервної, експлуатуються вони поперемінно, але більша частина води видобувається з основної свердловини. Свердловини працюють цілорічно. Відбір води в цілому дуже незначний, складає 1-2 м³/добу протягом року. Наявні відомості свідчать про стабільність продуктивності водозабору в багаторічному плані.

Свердловина, що забезпечує школу №48, працює протягом учбового року і в цей період характеризується продуктивністю, що не перевищує 5-10 м³/добу.

Загалом, водозабезпечення сел. Жихар здійснюється централізовано КП ХВК за рахунок поверхневих вод, що поступають у м. Харків з каналу Дніпро-Донбас у накопичувальні резервуари, розташовані в сел. Лідне (в 6,5 км на північний захід від вивченої ділянки), а потім розподіляються на прилеглі житлові масиви. Таким чином, безпосередньо в сел. Жихар відбір води з горизонту Р₁ незначний і, вочевидь, на водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» помітно не впливає.

В таблицях 5.5.10-5.5.12 наведені результати досліджень статичних і динамічних рівнів води в експлуатаційних свердловинах № 1 (405) і № 2 (Додаток 12).

За результатами проведеного аналізу можна зробити наступні висновки:

1. За останні 15 років спостерігається тенденція до поступового зниження відбору води по більшості прилеглих до досліджуваної ділянки водозаборів, що, вочевидь, має своїм наслідком поступове багаторічне підвищення рівнів води комплексу Р₁-Р₂ кп-бс;

2. Внаслідок незначного відбору води на водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», як показують результати спостережень в експлуатаційних свердловинах, коливання умовно статичних рівнів відображають загальну тенденцію до їх підйому на прилеглій території;

3. Погіршення якості або виснаження водоносного комплексу Р₁-Р₂ кп-бс на прилеглих водозаборах не спостерігались.

Графік сумарної продуктивності описаних вище водозаборів у порівнянні з динамікою рівнів води в спостережній свердловині № 4259 Харківської ГРЕ КП «Південургіологія» представлений на рис. 5.7.

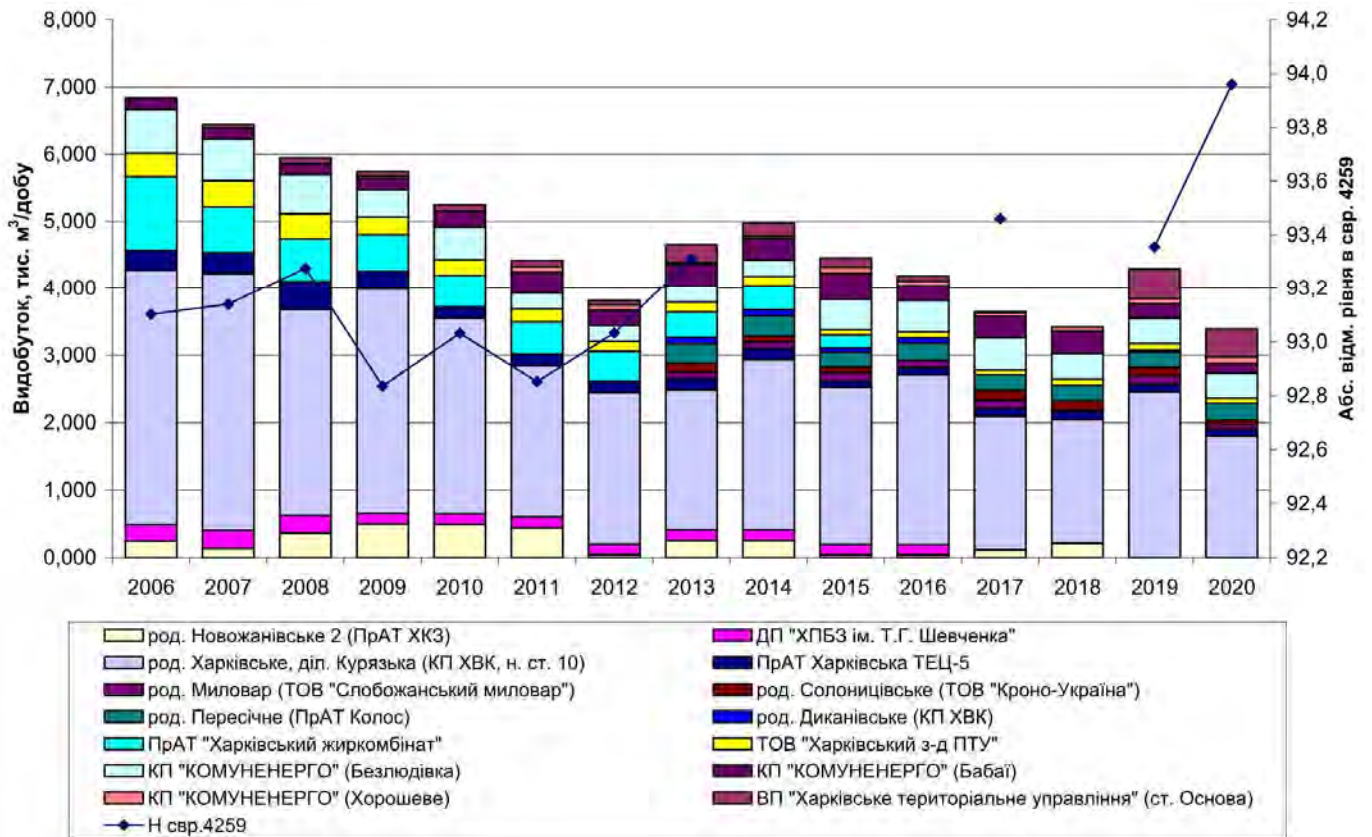


Рисунок 5.7 – Графік сумарної продуктивності водозаборів, що експлуатують горизонт Р₁ у порівнянні з динамікою рівнів води в спостережній свердловині №4259 Харківської ГРЕ КП «Південукргеологія»

Таблиця 5.5.10 - Результати досліджень статичних і динамічних рівнів води в експлуатаційних свердловинах № 1 (405) і № 2 в 2023 році

| 2023 | | | | | | | | |
|---|-------------|------------|-----------------------------------|---|--|-------------|------------|---|
| Свердловина № 1 (405) | | | | | Свердловина № 2 | | | |
| Висота патрубку над поверхнею землі, м 0,65 | | | | | Висота патрубку над поверхнею землі, м 0,0 | | | |
| Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Вимір глибини рівня по рулетці, м | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Глибина рівня від поверхні землі до води, м |
| I | 04.01.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | I | 04.01.2023 | статичний | 6,00 |
| | 12.01.2023 | статичний | 6,30 | 5,65 | | 12.01.2023 | статичний | 6,00 |
| | 17.01.2023 | динамічний | 6,30 | 5,65 | | 17.01.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 23.01.2023 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 23.01.2023 | статичний | 5,80 |
| | 31.01.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 31.01.2023 | статичний | 6,00 |
| | 08.02.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 08.02.2023 | статичний | 6,00 |
| | 20.02.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 20.02.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 28.02.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 28.02.2023 | статичний | 6,00 |
| | 10.03.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 10.03.2023 | статичний | 5,50 |
| | 13.03.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 13.03.2023 | статичний | 6,00 |
| | 20.03.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 20.03.2023 | статичний | 6,00 |
| | 27.03.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 27.03.2023 | статичний | 5,50 |
| II | 06.04.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | II | 06.04.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 17.04.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 17.04.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 28.04.2023 | статичний | 6,50 | 5,85 | | 28.04.2023 | статичний | 6,00 |
| | 01.05.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 01.05.2023 | динамічний | 5,50 |
| | 10.05.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 10.05.2023 | динамічний | 5,80 |
| | 17.05.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 17.05.2023 | статичний | 5,80 |
| | 26.05.2023 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 26.05.2023 | статичний | 5,80 |
| | 01.06.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 01.06.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 06.06.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 06.06.2023 | статичний | 6,00 |
| | 14.06.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 14.06.2023 | статичний | 5,80 |
| 23.06.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | 23.06.2023 | статичний | 6,50 | | |
| III | 05.07.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | III | 05.07.2023 | динамічний | 6,20 |
| | 14.07.2023 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 14.07.2023 | статичний | 6,20 |
| | 25.07.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 25.07.2023 | динамічний | 6,20 |
| | 01.08.2023 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 01.08.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 08.08.2023 | статичний | 6,80 | 6,15 | | 08.08.2023 | статичний | 6,50 |
| | 21.08.2023 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 21.08.2023 | статичний | 6,50 |
| | 25.08.2023 | динамічний | 7,00 | 6,35 | | 25.08.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 31.08.2023 | статичний | 7,10 | 6,45 | | 31.08.2023 | статичний | 6,50 |
| | 06.09.2023 | статичний | 7,20 | 6,55 | | 06.09.2023 | статичний | 6,50 |
| | 14.09.2023 | динамічний | 7,20 | 6,55 | | 14.09.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 19.09.2023 | динамічний | 7,20 | 6,55 | | 19.09.2023 | динамічний | 6,60 |
| 25.09.2023 | статичний | 7,20 | 6,55 | 25.09.2023 | статичний | 6,60 | | |
| IV | 03.10.2023 | динамічний | 8,00 | 7,35 | IV | 03.10.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 10.10.2023 | статичний | 7,00 | 6,35 | | 10.10.2023 | статичний | 6,50 |
| | 17.10.2023 | динамічний | 7,00 | 6,35 | | 17.10.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 25.10.2023 | динамічний | 7,00 | 6,35 | | 25.10.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 31.10.2023 | динамічний | 6,60 | 5,95 | | 31.10.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 06.11.2023 | статичний | 6,60 | 5,95 | | 06.11.2023 | статичний | 6,20 |
| | 13.11.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 13.11.2023 | динамічний | 6,10 |
| | 21.11.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 21.11.2023 | статичний | 6,00 |
| | 28.11.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 28.11.2023 | статичний | 6,50 |
| | 14.12.2023 | динамічний | 6,40 | 5,75 | | 14.12.2023 | динамічний | 6,10 |
| | 22.12.2023 | динамічний | 6,00 | 5,35 | | 22.12.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 28.12.2023 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 28.12.2023 | статичний | 6,10 |

Таблиця 5.5.11 - Результати досліджень статичних і динамічних рівнів води в експлуатаційних свердловинах № 1 (405) і № 2 в 2024 році

| 2024 | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|------------|-----------------------------------|---|-----------------|-------------|------------|---|
| Свердловина № 1 (405) | | | | | Свердловина № 2 | | | |
| Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Вимір глибини рівня по рулетці, м | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Глибина рівня від поверхні землі до води, м |
| I | 03.01.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | I | 03.01.2024 | статичний | 5,90 |
| | 10.01.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 10.01.2024 | статичний | 6,10 |
| | 16.01.2024 | динамічний | 5,90 | 5,25 | | 16.01.2024 | динамічний | 6,00 |
| | 22.01.2024 | динамічний | 5,90 | 5,25 | | 22.01.2024 | динамічний | 5,80 |
| | 29.01.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 29.01.2024 | статичний | 5,50 |
| | 09.02.2024 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 09.02.2024 | статичний | 5,50 |
| | 16.02.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 16.02.2024 | динамічний | 5,50 |
| | 23.02.2024 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 23.02.2024 | статичний | 5,20 |
| | 03.03.2024 | статичний | 5,80 | 5,15 | | 03.03.2024 | статичний | 5,50 |
| | 11.03.2024 | статичний | 5,50 | 4,85 | | 11.03.2024 | статичний | 5,40 |
| | 19.03.2024 | статичний | 5,90 | 5,25 | | 19.03.2024 | статичний | 5,50 |
| | 25.03.2024 | динамічний | 6,00 | 5,35 | | 25.03.2024 | динамічний | 5,60 |
| II | 09.04.2024 | динамічний | 6,00 | 5,35 | II | 09.04.2024 | динамічний | 5,50 |
| | 17.04.2024 | статичний | 6,10 | 5,45 | | 17.04.2024 | статичний | 5,70 |
| | 26.04.2024 | статичний | 6,10 | 5,45 | | 26.04.2024 | статичний | 5,70 |
| | 03.05.2024 | статичний | 6,10 | 5,45 | | 03.05.2024 | статичний | 5,70 |
| | 10.05.2024 | статичний | 5,80 | 5,15 | | 10.05.2024 | статичний | 5,50 |
| | 18.05.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 18.05.2024 | статичний | 5,50 |
| | 28.05.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 28.05.2024 | динамічний | 6,00 |
| | 05.06.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 05.06.2024 | динамічний | 6,00 |
| | 12.06.2024 | статичний | 6,60 | 5,95 | | 12.06.2024 | статичний | 6,20 |
| | 19.06.2024 | статичний | 6,60 | 5,95 | | 19.06.2024 | статичний | 6,20 |
| 27.06.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | 27.06.2024 | динамічний | 6,10 | | |
| III | 09.07.2024 | статичний | 7,00 | 6,35 | III | 09.07.2024 | статичний | 6,50 |
| | 16.07.2024 | статичний | 7,00 | 6,35 | | 16.07.2024 | статичний | 6,50 |
| | 25.07.2024 | динамічний | 7,80 | 7,15 | | 25.07.2024 | динамічний | 7,00 |
| | 06.08.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | | 06.08.2024 | динамічний | 7,00 |
| | 13.08.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | | 13.08.2024 | динамічний | 7,00 |
| | 22.08.2024 | статичний | 7,50 | 6,85 | | 22.08.2024 | статичний | 7,00 |
| | 31.08.2024 | динамічний | 7,60 | 6,95 | | 31.08.2024 | динамічний | 7,30 |
| | 09.09.2024 | статичний | 7,80 | 7,15 | | 09.09.2024 | статичний | 7,00 |
| | 17.09.2024 | статичний | 7,80 | 7,15 | | 17.09.2024 | статичний | 7,00 |
| | 25.09.2024 | динамічний | 7,90 | 7,25 | | 25.09.2024 | динамічний | 7,20 |
| 30.09.2024 | динамічний | 7,90 | 7,25 | 30.09.2024 | динамічний | 7,50 | | |
| IV | 03.10.2024 | статичний | 7,90 | 7,25 | IV | 03.10.2024 | статичний | 7,50 |
| | 10.10.2024 | статичний | 7,80 | 7,15 | | 10.10.2024 | статичний | 7,30 |
| | 17.10.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | | 17.10.2024 | динамічний | 7,10 |
| | 24.10.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | | 24.10.2024 | динамічний | 7,10 |
| | 31.10.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | | 31.10.2024 | динамічний | 7,10 |
| | 08.11.2024 | статичний | 7,50 | 6,85 | | 08.11.2024 | статичний | 7,00 |
| | 15.11.2024 | динамічний | 7,30 | 6,65 | | 15.11.2024 | динамічний | 6,70 |
| | 21.11.2024 | статичний | 7,20 | 6,55 | | 21.11.2024 | статичний | 6,50 |
| | 27.11.2024 | статичний | 7,10 | 6,45 | | 27.11.2024 | статичний | 6,80 |
| | 13.12.2024 | статичний | 7,10 | 6,45 | | 13.12.2024 | статичний | 6,80 |
| 20.12.2024 | статичний | 7,10 | 6,45 | 20.12.2024 | статичний | 6,80 | | |
| 26.12.2024 | динамічний | 7,00 | 6,35 | 26.12.2024 | динамічний | 6,50 | | |

Таблиця 5.5.12 - Результати досліджень статичних і динамічних рівнів води в експлуатаційних свердловинах № 1 (405) і № 2 в 2025 році

| 2025 | | | | | | | | |
|---|-------------|------------|-----------------------------------|---|--|-------------|------------|---|
| Свердловина № 1 (405) | | | | | Свердловина № 2 | | | |
| Висота патрубку над поверхнею землі, м 0,65 | | | | | Висота патрубку над поверхнею землі, м 0,0 | | | |
| Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Вимір глибини рівня по рулетці, м | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Глибина рівня від поверхні землі до води, м |
| I | 08.01.2025 | статичний | 6,80 | 6,15 | I | 08.01.2025 | статичний | 6,40 |
| | 14.01.2025 | статичний | 7,00 | 6,35 | | 14.01.2025 | статичний | 6,70 |
| | 22.01.2025 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 22.01.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 27.01.2025 | динамічний | 6,90 | 6,25 | | 27.01.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 05.02.2025 | динамічний | 6,90 | 6,25 | | 05.02.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 12.02.2025 | статичний | 7,00 | 6,35 | | 12.02.2025 | статичний | 6,80 |
| | 24.02.2025 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 24.02.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 03.03.2025 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 03.03.2025 | динамічний | 6,20 |
| | 11.03.2025 | статичний | 6,50 | 5,85 | | 11.03.2025 | статичний | 6,20 |
| | 19.03.2025 | динамічний | 6,60 | 5,95 | | 19.03.2025 | динамічний | 6,40 |
| | 25.03.2025 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 25.03.2025 | динамічний | 6,50 |

Станом на 01.07.2022 поблизу м. Харкова розташовані 8 ділянок родовищ із затвердженими запасами підземних вод по водоносному комплексу Р₁-Р₂ кп-вб (табл.5.5.13).

Таблиця 5.5.13 – Ділянки родовищ із затвердженими запасами підземних вод, що експлуатують комплекс Р₁-Р₂ кп-вб

| Назва родовища та ділянки (водокористувач) | Інстанція та рік затвердження запасів | Кількість затверджених запасів, м ³ /добу (кат. А+В+С) | Стан експлуатації на 01.01.21 | |
|---|---------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------|
| | | | продуктивність, м ³ /добу | % освоєння запасів |
| Родовище Харківське, ділянка Покотилівська 2 | ТКЗ України, 1978 | 3300 | 0 | 0 |
| Родовище Харківське, ділянка Курязька (КП «Харківводоканал») | ДКЗ СРСР, 1972 | 19700 | 100 | 1 |
| Родовище Новожанівське 2, ділянка Новожанівська 2.1 (ПрАТ «Харківський коксовий завод») | ДКЗ України, 2011 | 712 | 0 | 0 |
| Родовище Диканівське, ділянка Диканівська (КБО «Диканівський КП «Харківводоканал») | ДКЗ України, 2015 | 168 | 12 | 7 |
| Родовище Солоницівське, ділянка Солоницівська (ТОВ «Кроно-Україна») | ДКЗ України, 2015 | 322 | 69 | 21 |
| Родовище Пересічне, ділянка Пересічна (ПрАТ «Колос») | ДКЗ України, 2016 | 516 | 251 | 49 |
| Родовище Арго, ділянка Арго | ДКЗ України, 2011 | 230 | 0 | 0 |
| Родовище Миловар, ділянка Миловар (ТОВ "Слобожанський миловар") | ДКЗ України, 2016 | 239 | 67 | 28 |

Розрахунок прогнозного зниження напорів Жихарського родовища внаслідок взаємодії з родовищами та водозаборами, що експлуатують комплекс P_1-P_2 кп-бс поблизу об'єкту планованої діяльності, наведений у таблиці 5.5.14.

Розрахунок виконаний за базовим рівнянням Тейса-Джейкоба.

Результати розрахунків доводять, що запаси підземних вод з комплексу P_1-P_2 кп-бс в обсязі 60 м³/добу на Жихарському родовищі забезпечені на 100 %.

Таким чином, враховуючи, що багато підприємств, що мали великі обсяги водоспоживання підземної води (ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5», ПрАТ «Харківський жиркомбінат» та ТОВ «Харківський завод підйомно-транспортного устаткування», ДП «Харківський приладобудівний завод ім. Т.Г. Шевченка») мають тенденцію до зниження продуктивності, деякі аж до повної зупинки, можна прогнозувати що найближчим часом погіршення якості або виснаження водоносного комплексу P_1-P_2 кп-бс спостерігатися не буде.

Таблиця 5.5.14 – Розрахунок сумарного зниження рівнів в свердловинах Жихарського родовища

| Взаємодіючі ділянки (свердл.) | Q, м ³ /добу | km, м ² /добу | km _{ср.} , м ² /добу | a, м ² /добу | a _{ср.} , м ² /добу | t, доби | r, м | r ² | $\frac{0.183*Q}{KM}$ | 2.25*at | $\lg(2.25at/r^2)$ | S _i , м |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|--|-------------------------|---|---------|-------|----------------|----------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| Свердловина № 1(405) | | | | | | | | | | | | |
| Жихарська, свр. 1(405) | 44 | 52 | 52 | 18400 | 18400 | 9125 | 0,08 | 0,0064 | 0,155 | 377775000 | 10,77 | 1,67 |
| Жихарська, свр.2 | 16 | 52 | 52 | 18400 | 18400 | 9125 | 22 | 484 | 0,056 | 377775000 | 5,89 | 0,33 |
| Новожанівська2 | 712 | 54 | 53 | 134000 | 76200 | 9125 | 4400 | 19360000 | 2,458 | 1564481250 | 1,91 | 4,69 |
| Диканівська | 168 | 24 | 38 | 134000 | 76200 | 9125 | 4500 | 20250000 | 0,809 | 1564481250 | 1,89 | 1,53 |
| Курязька | 13002 | 470 | 261 | 560000 | 289200 | 9125 | 11600 | 134560000 | 9,116 | 5937637500 | 1,64 | 14,99 |
| Солоницівська | 322 | 367 | 210 | 1810000 | 914200 | 9125 | 13800 | 190440000 | 0,281 | 18769668750 | 1,99 | 0,56 |
| Пересічна | 516 | 1016 | 534 | 3000000 | 1509200 | 9125 | 21300 | 453690000 | 0,177 | 30985762500 | 1,83 | 0,32 |
| Арго | 230 | 35 | 44 | 7240000 | 3629200 | 9125 | 12500 | 156250000 | 0,968 | 74512012500 | 2,68 | 2,59 |
| Миловар | 239 | 37 | 45 | 4525000 | 2271700 | 9125 | 11800 | 139240000 | 0,983 | 46640840625 | 2,53 | 2,48 |
| Сума | | | | | | | | | | | | 29,16 |
| Свердловина № 2 | | | | | | | | | | | | |
| Жихарська, свр. 2 | 16 | 52 | 52 | 18400 | 18400 | 9125 | 0,08 | 0,0064 | 0,056 | 377775000 | 10,77 | 0,61 |
| Жихарська, свр. 1(405) | 44 | 52 | 52 | 18400 | 18400 | 9125 | 22 | 484 | 0,155 | 377775000 | 5,89 | 0,91 |
| Новожанівська 2 | 712 | 54 | 53 | 134000 | 76200 | 9125 | 4400 | 19360000 | 2,458 | 1564481250 | 1,91 | 4,69 |
| Диканівська | 168 | 24 | 38 | 134000 | 76200 | 9125 | 4500 | 20250000 | 0,809 | 1564481250 | 1,89 | 1,53 |
| Курязька | 13002 | 470 | 261 | 560000 | 289200 | 9125 | 11600 | 134560000 | 9,116 | 5937637500 | 1,64 | 14,99 |
| Солоницівська | 322 | 367 | 210 | 1810000 | 914200 | 9125 | 13800 | 190440000 | 0,281 | 18769668750 | 1,99 | 0,56 |
| Пересічна | 516 | 1016 | 534 | 3000000 | 1509200 | 9125 | 21300 | 453690000 | 0,177 | 30985762500 | 1,83 | 0,32 |
| Арго | 230 | 35 | 44 | 7240000 | 3629200 | 9125 | 12500 | 156250000 | 0,968 | 74512012500 | 2,68 | 2,59 |
| Миловар | 239 | 37 | 45 | 4525000 | 2271700 | 9125 | 11800 | 139240000 | 0,983 | 46640840625 | 2,53 | 2,48 |
| Сума | | | | | | | | | | | | 28,68 |

Серед об'єктів, розташованих в межах III-го поясу ЗСО до потенційно небезпечних забруднювачів підземних вод можна віднести приватну не каналізовану забудову, АЗС та територію кладовища.

Окремо слід підкреслити, що в центральній і, взагалі, більшій частині сел. Жихар функціонує централізована каналізація з відведенням стічних вод на Диканівські очисні споруди, що знаходяться в 3-х км на північ. З урахуванням геологічних умов залягання експлуатаційного водоносного комплексу та розрахованого часу проникнення можливого забруднених ґрунтових вод до покрівлі комплексу Р₁-Р₂кп-бс у 164 роки (див. нижче), можна впевнено стверджувати, що протягом розрахункового строку експлуатації свердловин № 1 (405) та № 2, визначеного у 25 років, будь-яке забруднення пласта-колектора через гірські породи виключається.

У зв'язку із існуванням в межах III-го поясу ЗСО об'єктів-забруднювачів підземних вод для орієнтовної оцінки часу просочування забруднених ґрунтових вод до покрівлі експлуатаційного пласта було використано формулу:

$$t_0 = \frac{n_0 \cdot m_0^2}{k_0 \cdot \Delta H},$$

де t_0 – час просочування забруднення через залягаючий вище слабопроникний шар, доби; n_0 – активна пористість слабопроникного перекиваючого водоносний комплекс шару; m_0 – потужність слабопроникного шару, м; k_0 – коефіцієнт фільтрації слабопроникного шару, м/добу; ΔH – різниця рівнів експлуатаційного та покривного шару (першого від поверхні водоносного горизонту).

Для перекиваючого комплекс Р₁-Р₂кп-бс шару київських глин та мергелів згідно довідкової та наявної інформації приймаємо: $n_0 = 0,02$; $m_0 = 30$ м (сумарна потужність шарів глин); $k_0 = 10^{-4}$ м/добу; $\Delta H = 3$ м.

Тоді по формулі отримуємо:

$$t_0 = \frac{0,02 \cdot 30^2}{10^{-4} \cdot 3,0} = 60000 \text{діб} \text{ або } 164 \text{ роки.}$$

Як бачимо, термін просочування забруднення на покрівлю експлуатаційного комплексу оцінюється часом приблизно 164 роки або більше. Зрозуміло, що протягом розрахункового строку експлуатації 9125 діб або 25 років забруднення комплексу Р₁-Р₂кп-бс через гірські породи повністю виключено.

При реалізації планованої діяльності кумулятивний вплив на природоохоронні об'єкти не передбачається. Найближчий об'єкт природно-заповідного фонду – Крюківський гідрологічний заказник місцевого значення – розташований на відстані біля 1,5 км у північно-західному напрямку від ділянки здійснення планованої діяльності. Зона впливу підприємства не поширюється на таку відстань.

Посилення кумулятивного впливу з боку планованої діяльності на об'єкти історії, археології та монументального мистецтва не відбуватиметься у зв'язку з їх територіальною віддаленістю.

Внаслідок експлуатації об'єкта планованої діяльності прогресивне посилення впливу фізичних, хімічних чи інших факторів, спільною дією кількох, розподілених у прилеглому просторі, або дією одного, розподіленого у часі, що пов'язане з їх накопиченням в організмах, угрупованнях або в екосистемі в цілому, не прогнозується.

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

Основними факторами впливу на клімат є:

- хімічне забруднення атмосфери;
- теплове забруднення повітряного басейну;
- зміна водного режиму району.

Зміна клімату є, можливо, найбільш важливою та складною проблемою в сфері охорони навколишнього середовища, яка спіткала людство за останнє століття. Підписання Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату представниками 150 країн свідчить про те, що зміна клімату є нагальною загрозою екології Землі та економічному розвитку людства. Головна мета Конвенції полягає в «стабілізації концентрації парникових газів в атмосфері на такому рівні, який не допускатиме небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему» Україна підписала Конвенцію в червні 1992 року, ратифікувала її в жовтні 1996 року, а в серпні 1997 року стала Стороною Конвенції.

Вуглекислий газ (CO₂), метан (CH₄), закис азоту (N₂O), озон (O₃) є парниковими газами прямої дії, оскільки вони безпосередньо викликають парниковий ефект. Хоча ці гази постійно виробляються в атмосфері природним чином, збільшення їх концентрації останнім часом є значною мірою наслідком людської діяльності. Таке зростання концентрації парникових газів вплинуло на атмосферний баланс Землі та в майбутньому може суттєво змінити клімат планети.

Планована діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» з видобування питних підземних вод Жихарського родовища не відноситься до видів діяльності, викиди парникових газів яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації згідно Постанові Кабінету Міністрів України від 23.09.2020 р. № 880 «Про затвердження переліку видів діяльності, викиди парникових газів в результаті провадження яких підлягають моніторингу, звітності та верифікації».

Джерела утворення парникових газів на підприємстві відсутні.

Кліматичній особливості території планованої діяльності не призводять до зростання інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище.

Теплове забруднення повітряного басейну не передбачається.

Зміна водного режиму, яка може вплинути на клімат, не передбачається.

Планована діяльність не матиме впливу на клімат, чутливість діяльності до зміни клімату не очікується.

Зворотного зв'язку, тобто залежності діяльності від кліматичних змін, немає.

Несприятливі метеорологічні умови (НМУ) такі, як дощ, сніг, поривистий вітер не призведе до викидів забруднюючих речовин.

5.7. Вплив, зумовлений технологією і речовинами, що використовуються

Основний вплив від діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К.» здійснюється на підземні води.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 р. № 254). Вид користування надрами – геологічне

вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Незначний вплив на атмосферне повітря очікується внаслідок викидів забруднюючих речовин (цеху виробництва ПЕТ-тари, цеху водопідготовки, ДВЗ автотранспорту. В атмосферу надходять наступні забруднюючі речовини: озон, азоту діоксид, кислота оцтова, сажа, ангідрид сірчистий, вуглецю оксид, вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець.

Сумарний викид забруднюючих речовин в атмосферу від джерел викидів виробничого майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» складає 4,6959 т/рік в тому числі викиди від стаціонарних джерел викидів – 0,0328 т/рік, від пересувних джерел – 4,6631 т/рік.

В результаті діяльності підприємства передбачається утворення відходів виробничої діяльності, відходів від життєдіяльності обслуговуючого персоналу.

Загальна кількість відходів, що утворюється від виробничої діяльності на майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К», складає 5,9545 т. Усі відходи, що утворюються на підприємстві, відносяться до тих, що не є небезпечними.

На підприємстві не використовуються та не зберігаються речовини, що можуть мати негативний вплив на довкілля.

6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ 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 визначенні 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 прогнозованої фонові оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

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

Кількісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана згідно з чинним законодавством у сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме за значеннями гранично-допустимих концентрацій (ГДК) в атмосферному повітрі робочої зони та житлової забудови, а також нормативами гранично допустимих викидів, встановлених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 р.

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені на ПЕОМ за програмою «Еол-Плюс» версія 5.3.8. Розрахункові модулі системи реалізують ОНД-86 «Методика розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств». Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проєктованих 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.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконана відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України № 1811 від 18.10.2023 р., та додатку В ДБН А.2.2-1:2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення».

«Зона впливу» планованої діяльності визначалася згідно п. 2.19 ОНД-86 на підставі виконаних розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

В якості вихідних даних про стан довкілля використані дані з кліматичної характеристики району розташування підприємства та фонові концентрації, надані Харківським регіональним центром з гідрометеорології, а також фонові концентрації згідно Витягу з офіційних реєстрів ЕкоСистеми, сформованого відповідно до ст. 10 Закону України «Про доступ до публічної інформації».

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

З метою забезпечення нормативного стану атмосферного повітря, земель, підземних і поверхневих вод, флори і фауни, будівель, споруд і комунікацій, здоров'я людей в районі розміщення об'єкта проектування, недопущення активізації на цій території небезпечних природно-техногенних процесів і виникнення аварійних ситуацій, здатних негативним чином впливати на стан навколишнього середовища передбачається комплекс ресурсозберігаючих, захисних, відновлювальних, компенсаційних та охоронних заходів.

Планованою діяльністю передбачено виконання комплексу заходів для попередження забруднення навколишнього природного середовища.

Заходи щодо захисту водоносних горизонтів та земельних ресурсів:

- організація зони суворого режиму водозабору;
- регулярний контроль технічного стану водозабірних свердловин непрямыми методами спостережень (по виносу піску та каламутності води);
- регулярний облік відбору води;
- вимірювання динамічних і статичних рівнів води та визначення динаміки питомого дебіту свердловин;
- аналіз динаміки змін хімічного складу води;
- видобуток підземних вод в обсягах та цілях використання, що відповідають Дозволу на спеціальне водокористування;
- спеціалізоване геологічне обслуговування водозабору та видобутку підземних вод з залученням фахівців спеціалізованих організацій;
- організація майданчиків з твердим покриттям для тимчасового накопичення відходів, роздільний збір відходів, своєчасне вивезення спеціалізованими підприємствами на подальшу утилізацію, захоронення або вторинну переробку;
- відведення виробничих та господарсько-побутових стоків в герметичні вигреби з подальшим вивезенням спецавтотранспортом на біологічні очисні споруди;
- вертикальне планування ділянки майданчика вирішене з урахуванням створення найбільш сприятливих умов для водовідведення зливових вод;
- виконані благоустрій, озеленення та відведення поверхневих вод за межі I поясу ЗСО;
- виконані санітарно-гігієнічні вимоги щодо конструкції свердловин (оголовка, гирла, затрубного простору свердловин тощо) та їх облаштування;
- водозабірні свердловини обладнані апаратурою для систематичного контролю відповідності фактичного дебіту проектній продуктивності;
- проводиться регулярний аналіз води на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»;
- прокладання зовнішніх і внутрішніх водогінних комунікацій, згідно з чинними державними будівельними нормами - ДБН В 2.5-75: 13 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди» та ДБН В 2.5-74: 2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»;
- технічна служба підприємства проводить періодичний контроль водогінних комунікацій згідно з графіком технічного обслуговування для попередження витоків води в ґрунт, забезпечення їх своєчасного ремонту.

Для попередження забруднення атмосферного повітря та забезпечення нормативного стану повітряного середовища передбачені наступні заходи:

- викиди забруднюючих речовин із стаціонарних джерел підприємства можливі тільки на підставі дозволу на викиди та не повинні призводити до перевищення гігієнічних нормативів на межі найближчої житлової забудови та межі санітарно-захисної зони підприємства;
- дотримання вимог технологічного регламенту, вимог пожежної безпеки;
- збереження обладнання в справному експлуатаційному стані;
- дотримання встановлених нормативів ГДВ забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Для зменшення рівня шуму передбачається:

- всі ділянки, де зосереджені джерела шуму, ізольовані і захищені шумопоглинаючими конструкціями;
- операції по веденню технологічних процесів автоматизовані;
- технологічне устаткування, що є джерелом вібрації, встановлено на віброізолюючих основах;
- проведення регулярного контролю діючого обладнання з метою усунення дефектів, які можуть визивати збільшення шуму;
- ретельне динамічне балансування устаткування;
- обмеження швидкості руху автотранспорту по майданчику підприємства.

Заходи щодо регулювання викидів при особливо несприятливих метеороумовах (НМУ)

Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ) розроблюються у відповідності з керівним документом РД 52.04.52-85 «Методичні вказівки. Регулювання викидів при несприятливих метеорологічних умовах» для об'єктів, які розташовані в населених пунктах, де Державною гідрометеорологічною службою України проводиться або планується проведення прогнозування несприятливих метеорологічних умов (НМУ).

Формування несприятливих метеорологічних умов, під час яких спостерігається підвищене забруднення повітря, має місце при піднятих інверсіях в сполученні з малими швидкостями вітру.

В залежності від рівня забруднення атмосфери складають попередження трьох ступенів, яким належить три види роботи підприємств при несприятливих метеорологічних умовах. Попередження першого ступеню складається, якщо передбачується один з комплексів НМУ, при якому очікується концентрація в повітрі однієї або декількох речовин, що контролюються, вище ГДК, другого ступеню – якщо передбачується два таких комплекси НМУ одночасно (наприклад, при небезпечній швидкості вітру), коли очікується концентрація в повітрі однієї або декількох речовин, що контролюються, вище ГДК. Попередження третього ступеню складається у тому разі, якщо після оголошення попередження другого ступеню небезпеки інформація, що надходить показує, що при тих метеорологічних умовах, що зберігаються, прийняті заходи не забезпечують необхідну чистоту атмосфери, та при цьому очікується концентрації в повітрі однієї або декількох забруднюючих речовин вище 5 ГДК.

При першому режимі роботи підприємству необхідно провести заходи, що носять організаційно-технічний характер. Заходи за першим режимом повинні забезпечувати зниження концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери приблизно на 15-20 %.

Заходи по другому режиму повинні забезпечити скорочення концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери приблизно на 20-40%. Ці заходи включають в себе всі заходи, розроблені для першого режиму, а також

заходи, що впливають на технологічні процеси і супроводжуються незначним зниженням продуктивності підприємства.

При третьому режимі роботи підприємства необхідно провести заходи для першого та другого режимів, крім того заходи, які дозволяють знизити викиди за рахунок тимчасового скорочення об'єму основного виробництва.

Контроль за дотриманням нормативів проводиться безпосередньо на джерелах за всіма складовими викидів за відповідними методиками.

З метою усунення, або зменшення негативного впливу відходів на підприємстві передбачені наступні заходи:

- організація спеціально відведених місць тимчасового зберігання відходів підприємства;

- зберігання небезпечних відходів окремо від інших видів відходів у спосіб, що не становить загрози для здоров'я людини та навколишнього природного середовища;

- регулярна передача відходів суб'єктам господарювання у сфері управління відходами за договорами на подальше оброблення або суб'єктам господарювання, що здійснюють операції з управління побутовими відходами, за договором на подальше видалення (захоронення) або оброблення;

- ведення обліку відходів, що утворилися в результаті діяльності підприємства, та подача звітності відповідно до законодавства;

- забороняється змішування відходів, що можуть бути відновлені, з відходами, що не можуть бути відновлені.

Управління відходами на підприємстві здійснюватиметься згідно з Законом України «Про управління відходами». Накопичення здійснюється до обсягів, що дозволяють організувати їх передачу з точки зору економічної доцільності, за умови дотримання діючих норм щодо управління побутовими та промисловими відходами.

Згідно з **Угодою № 4903 від 14.08.2023 р. про умови користування надрами з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення** (Додаток 6), надрокористувач зобов'язаний:

- забезпечувати повноту геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислово розробку родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) та інші роботи згідно з умовами Дозволу та цієї Угоди, охорону надр та довкілля в межах ділянки надр, наданої в користування, а також забезпечувати приведення порушених земель у стан, придатний для використання за призначенням, або придатний для подальшого їх використання у суспільному виробництві відповідно до Програми робіт;

- дотримуватися вимог законодавства, стандартів, правил, норм виконання робіт, пов'язаних з користуванням надрами;

- використовувати надра відповідно до мети, для якої їх було надано;

- застосовувати прогресивні технології і техніку, що забезпечують повне, комплексне і раціональне вивчення та використання надр;

- зберігати розвідувальні гірничі виробки і свердловини, які можуть бути використані при розробці родовищ та в інших цілях, і ліквідувати у встановленому порядку виробки і свердловини, які не підлягають подальшому використанню;

- дотримуватися протипожежної безпеки та нести за неї персональну відповідальність під час користування надрами;

- забезпечити раціональне комплексне вивчення, використання і охорону надр;

- створити безпечні для працівників і населення умови проведення робіт, пов'язаних з користуванням ділянкою надр отриманою з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промисловою розробкою родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні);
- забезпечити геолого-маркшейдерське обслуговування проведення гірничих робіт, відповідно до Кодексу України про надра;
- надавати в установленому порядку на вимогу Держгеонадр звітні дані (зокрема і звітність про кількісний та якісний стан підземних вод і результати хімічних аналізів) та інформацію про виконання Угоди.

Компенсаційні заходи

Планована діяльність передбачає вплив на атмосферу за рахунок викидів забруднюючих речовин.

Компенсаційним заходом за забруднення атмосферного повітря є сплата екологічного податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення.

Об'єктом та базою оподаткування є обсяги та види забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

Ставки податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення прийняті відповідно ст. 243 Податкового кодексу України.

Розрахунок екологічного податку за викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення відповідно до розрахункових показників наведений в Таблиці 7.1.1.

Таблиця 7.1.1

| Найменування забруднюючої речовини | Ставка податку, гривень за 1 тону | Розрахунковий річний викид, тонн | Сума екологічного податку за викиди в атмосферу, гривень |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|
| Озон | | | 6,44 |
| Вуглецю оксид | | | 2,13 |
| Кислота оцтова (3 клас небезпеки) | | 0,0083 | 5,22 |
| Всього | | | |

Суми податку, який справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення, обчислюються платниками податку самостійно щокварталу виходячи з фактичних обсягів викидів.

Відходи, що утворюються на території майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» тимчасово зберігаються в спеціальних відведених місцях до вивезення спеціалізованими підприємствами. Розміщення відходів на території підприємства не здійснюється. Таким чином, відповідно до ст. 242 суб'єкти господарювання не є платниками податку за розміщення відходів.

Відповідальність за вивезення відходів покладена на орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.", який самостійно здійснює їх передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами, що мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів (для відходів що не є небезпечними) та ліцензію на поводження з небезпечними відходами (для небезпечних відходів). Вивезення та оброблення відходів здійснюється за договорами по встановленим тарифам. Орендар - підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оплачує ці послуги за договором оренди.

Скиди забруднюючих речовин в поверхневі водні об'єкти ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не здійснюються. Стічні води з вигребів періодично видаляються і транспортуються на очисні споруди спеціалізованим підприємством згідно договору з КП «Харківводоканал» №15891/2 від 02 вересня 2019 р. Відповідальність за вивезення рідких відходів покладена на орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.". Орендар -

підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оплачує ці послуги за договором оренди.

Підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» здійснює забір води з підземних джерел. Вода використовується як для власних потреб, так і для нецентралізованого водопостачання та розливу води у тару різної номенклатури для реалізації в

Рентна плата за спеціальне використання водних ресурсів стягується відповідно Податкового кодексу України та включає:

- рентну плату за спеціальне використання підземних вод (ст..255.5.2);
- за воду, що входить виключно до складу напоїв (ст..255.5.6);
- плата за користування надрами (ст..252).

Збір за спеціальне водокористування та відрахування за користування надрами розраховані по діючих нормативах і наведені нижче.

Рентна плата за спеціальне водокористування нараховується, виходячи з кількості води, що використовується з урахуванням втрат. Для води, що видобувається в Харківській обл. на водозаборі ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» ставка рентної плати складає 99,86 грн. за 100 м³ (п. 255.5.2 ПК України). На фасовану підземну воду і підземну воду, яка входить до складу напоїв згідно п. 255.5.6. ПК України рентна плата складає 73,73 грн./м³. Тобто на весь середній річний обсяг видобутої для фасування води рентна плата за спецводокористування (табл. 1.4.4) складе:

Рентна плата на видобування води:

(грн.).

На фасовану підземну воду і підземну воду, яка входить до складу напоїв:

$$73,73 \times (988 + 969) = 144289,61 \text{ (грн.)}$$

Плата за користування надрами для видобування підземних вод обчислюється виходячи з кількості власного товарного водоспоживання та води що передається вторинним водокористувачам (табл. 1.4.4) і складає:

$$P_{zn} = (C_{вал} \times (K_p + 1) - C_f) \times 0,05 \times K_{пп}$$

де $C_{вал}$ – валові річні витрати (3179,45 тис.грн – експлуатаційні витрати за даними підприємства);

K_p – коефіцієнт рентабельності (десятковий дріб);

C_f - частина собівартості, пов'язана із витратами на фасування продукції та підготовку води (згідно п. 252.18 ПКУ);

0,05 - величина ставки рентної плати за користування надрами для видобування підземних вод, встановлена за ставками, визначеними у п. 252.20 ПК України (5%);

$K_{пп}$ - коригуючий коефіцієнт, встановлений у п. 252.22 ПК України (дорівнює

Оскільки рентна плата за користування надрами одночасно є частиною валових витрат, P_{zn} розрахована послідовним підбором разом із валовою собівартістю продукції, виходячи з $K_p = 0,50$.

$$P_{zn} = (3179,45 \times (0,5 + 1) - 1958,4) \times 0,05 \times 0,7 = 98,378 \text{ тис.грн.}$$

8. ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВРАЗЛИВІСТЮ ПРОЕКТУ ДО РИЗИКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЧИ ПОМ'ЯКШЕННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЗАХОДІВ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ

Найбільш вірогідні надзвичайні ситуації, що можуть вплинути на плановану діяльність наступні:

- Надзвичайні ситуації техногенного характеру;
- Надзвичайні ситуації природного характеру;
- Надзвичайні ситуації військового характеру.

Надзвичайні ситуації техногенного характеру — це наслідок транспортних аварій, катастроф, пожеж, неспровокованих вибухів чи їх загроза, аварій з викидом (загрозою викиду) небезпечних хімічних, радіоактивних, біологічних речовин, раптового руйнування споруд та будівель, аварій на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, гідродинамічних аварій на греблях, дамбах тощо.

Надзвичайні ситуації природного характеру — це наслідки небезпечних геологічних, метеорологічних, гідрологічних, морських та прісноводних явищ, деградації ґрунтів чи надр, природних пожеж, змін стану повітряного басейну, інфекційних захворювань людей, сільськогосподарських тварин, масового ураження сільськогосподарських рослин хворобами чи шкідниками, зміни стану водних ресурсів та біосфери тощо.

Надзвичайні ситуації військового характеру — це ситуації, пов'язані з наслідками застосування зброї масового ураження або звичайних засобів ураження, під час яких виникають вторинні фактори ураження населення внаслідок зруйнування атомних і гідроелектричних станцій, складів і сховищ радіоактивних і токсичних речовин та відходів, нафтопродуктів, вибухівки, сильнодійних отруйних речовин, токсичних відходів, транспортних та інженерних комунікацій.

Будь яка з цих надзвичайних ситуацій може вплинути на якість підземних вод та призвести до руйнувань виробничих будівель та споруд внаслідок пожеж та вибухів.

У разі виникнення надзвичайної ситуації на виробництві, що пов'язана з руйнацією, значного негативного впливу на довкілля не очікується. В технологічних процесах на виробничому майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не застосовуються небезпечні речовини. Таким чином, додаткового забруднення атмосфери, ґрунтів, підземних та поверхневих вод не очікується.

Найбільш вразливим місцем при виникненні надзвичайної ситуації для виробничої діяльності – підземні води. Будь яка з цих надзвичайних ситуацій, що призведе до потрапляння забруднень до підземних водоносних горизонтів може значною мірою погіршити якість підземні води.

У випадку значного погіршення якості води або конструктивних руйнувань свердловин, необхідно припинити видобування води, провести капітальний ремонт, промивку свердловин, резервуарів та ємностей у разі бактеріологічного забруднення та дезінфекцію.

В загальному випадку для попередження надзвичайних ситуацій на підприємствах передбачене проведення ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та при необхідності розробляється План локалізації та ліквідації аварій та їх наслідків (ПЛЛА), відповідно до ст. 11 Закону України "Про об'єкти підвищеної небезпеки" та ст. 20 та 130 Кодексу цивільного захисту України.

Згідно Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки», об'єкт підвищеної небезпеки – об'єкт на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються одна або кілька небезпечних речовин, чи

категорій речовин у кількості, що дорівнює нормативно встановлені порогові маси, а також інші об'єкти як такі, що відповідно до закону є реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру.

Згідно п.п. 9, 10 Постанови КМУ від 13 вересня 2022 р. № 1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки» виробничі процеси підприємства ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не відносяться до об'єктів підвищеної небезпеки, оскільки в жодному з критеріїв співвідношення маси окремої небезпечної речовини за індивідуальною назвою або класом небезпечної речовини (категорією небезпеки) відповідно до таблиці 1 або 2 додатка 1 до порогової маси окремої небезпечної речовини за індивідуальною назвою або класом небезпечної речовини (категорією небезпеки) для об'єкта підвищеної небезпеки 1, 2, 3 класу, визначеної в таблиці 1 або 2 додатка 1, не перевищує 1,0.

Ідентифікація потенційно-небезпечних об'єктів для ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» відповідно до вимог Закону України від 18.01.2001 №2445-III «Про об'єкти підвищеної небезпеки», в також Постанови КМУ від 13 вересня 2022 р. № 1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки» не проводиться.

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

У процесі підготовки Звіту з оцінки впливу на довкілля виникли труднощі з визначенням поточного стану довкілля та прогнозного його стану без врахування планованої діяльності в умовах воєнного стану через закритість певних реєстрів та даних.

Певні труднощі виникали в процесі підготовки Звіту з оцінки впливу на довкілля в зв'язку зі зміною екологічного законодавства що викликано процесом приведення внутрішнього законодавства України у відповідність до правових систем провідних міжнародних організацій Європи, зокрема директив, які мають обов'язкову силу для держав - членів ЄС.

Також, при підготовці Звіту з ОВД були виявлені труднощі, які, в першу чергу, стосуються вибору критеріїв оцінки та їх упорядкування за ступенем важливості по кожному із факторів впливу, виявлених до початку складання звіту. Мається на увазі, що на даний час немає порівняльного медичного та біологічного аналізу щодо "питомої ваги" того, чи іншого фактору впливу на здоров'я людини, чи пріоритетності кожного з факторів, які впливають на природні компоненти довкілля та ступеню їхньої кумулятивної дії. Без відповідної методики визначення цих величин прогнозні оцінки щодо розвитку подій у майбутньому на кожному із об'єктів носитиме дещо декларативний характер.

При проведенні оцінки впливу на довкілля виникають труднощі також через:

- відсутність методик, які дозволяють здійснювати прогнозування змін навколишнього середовища, особливо в контексті довгострокових перспектив;
- відсутність методик, які дозволяють здійснювати оцінку впливу конкретних підприємств з урахуванням їх специфіки виробництва;
- відсутність даних постійних регулярних моніторингових досліджень за об'єктами довкілля (повітря, поверхневі та підземні води, ґрунти) для невеликих територій, що не дає можливості оцінити вплив конкретних виробництв на зміни факторів довкілля в конкретному прилеглому до виробництва місці;
- відсутність регулярних досліджень явищ чи процесів, які відбуваються в навколишньому середовищі, зміни, яких можуть бути помітні тільки протягом тривалого терміну негативного впливу.

10. ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОБСЯГУ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РІВНЯ ДЕТАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ВКЛЮЧЕННЮ ДО ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Інформування громадськості щодо планованої діяльності здійснюється згідно зі статтями 4 та 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (із змінами та доповненнями).

Залучення громадськості здійснюється шляхом доступу до матеріалів ОВД, можливості подання зауважень та пропозицій, а також участі в громадських обговореннях.

Відомості щодо оприлюднення матеріалів наведено в додатках до Звіту з ОВД та розміщено у відповідних розділах в Єдиному державному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (реєстраційний номер справи 10482).

Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер справи 10482 в Єдиному державному реєстрі з оцінки впливу на довкілля) оприлюднене 23.12.2024 року.

Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, опубліковане у двох друкованих засобах масової інформації (Додаток 25):

1. Всеукраїнська щотижнева газета «Про вплив на довкілля» №52 (219) від 20 грудня 2024 року.
2. Газета «GREEN POST» №213 від 20 грудня 2024 року.

Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля розміщене на дошках оголошень в публічних місцях на території, де планується провадити плановану діяльність: зупинка громадського транспорту за адресою Сімферопольське шосе, зупинка Жихор 2; дошка оголошень розташована між парковою зоною Меморіалу загиблим за Україну, Комунальним закладом «Дошкільний навчальний заклад №44 Харківської міської ради та КНП «міська ікарня №1» Харківської міської ради по вул. Тернопільській м. Харкова; дошка оголошень приміщення ветеринарної клініки «Сніжний барс» за адресою Сімферопольське шосе, 57 м. Харкова (Додаток 26).

Згідно з інформацією від уповноваженого територіального органу (Лист Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації), зауважень та пропозицій до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту з оцінки впливу на довкілля, від громадськості не надходило (Додаток 27).

Оголошення про початок громадського обговорення Звіту з оцінки впливу на довкілля оприлюднене шляхом розміщення в публічних місцях на території, де планується провадити плановану діяльність.

У відповідності до статті 17 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», яку доповнено п.2² - тимчасово, на період дії воєнного стану на території України, введеного Указом Президента України «Про введення воєнного стану в Україні від 24 лютого 2022 року «2102-ІХ, громадські слухання передбачені статтею 17 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», проводяться у режимі відео конференції, що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

11. СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

З метою забезпечення збору, обробки, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього природного середовища, прогнозування його змін та розробки науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень в Україні створена система державного моніторингу навколишнього природного середовища. Спостереження за станом навколишнього природного середовища, рівнем його забруднення здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, іншими спеціально уповноваженими державними органами, а також підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища.

Організація моніторингу при реалізації планованої діяльності є невід'ємною частиною контролю стану навколишнього середовища що здійснюється суб'єктом господарювання.

При реалізації планованої діяльності буде здійснюватися моніторинг/контроль за виконанням проектних рішень спрямованим на попередження/зменшення впливу на довкілля, виконанням вимог чинного природоохоронного законодавства

Спостереження, оцінка і прогнозування стану навколишнього природного середовища при здійсненні планованої діяльності проводиться відповідними службами.

Моніторинг та контроль забруднення водних ресурсів на надр

1. Отримання дозволу на спеціальне водокористування відповідно до Водного кодексу України, Постанови КМУ від 13 березня 2002 р. N 321 «Про затвердження Порядку видачі дозволів на спеціальне водокористування та внесення змін до постанови КМУ від 10 серпня 1992 р. N 459».

2. Відповідно до статті 17 Закону України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» 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.

3. Ведення журналу обліку водоспоживання.

4. Згідно зі ст. 59 Водного кодексу України проводити режимні спостереження (виміри дебіту, рівня), включаючи визначення змін хімічного складу підземних вод. Результати спостережень своєчасно надсилати до Держгеонадра, а також до територіального органу Держгеонадра разом з формою 7-ГР.

5. Відбір проб води зі свердловин на санітарно-мікробіологічний, хімічний та радіологічний аналіз.

6. Маршрутне обстеження стану зон санітарної охорони ЗСО свердловин.

7. Проведення регулярних візуальних оглядів стану свердловин, устаткування, трубопроводів.

8. Контроль якості води після очищення на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

. Дотримання вимог абзацу 7 пункту 12 «Порядку здійснення державного моніторингу вод», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 №758, щодо облаштування локальної мережі спостережних свердловин з метою визначення кількості води та хімічних і фізико-хімічних показників та надання даних спостережень Держгеонадрам у разі видобутку більше ніж 100 куб. метрів на добу.

Відповідно до Додатку 2 «Угоди про умови користування надрами з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення» від 01.03.2021 р. № 4903 передбачені наступні заходи з моніторингу та контролю за станом підземних вод водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К»:

1. Комплексні гідрогеологічні спостереження за видобутком з свердловин, хімічним складом та рівнем підземних вод:

- за видобутком – щоденно;
- за рівнями – 1 раз на 5 днів;
- за хімічним складом – щоквартально.

2. Лабораторні дослідження: проведення фізико-хімічних та бактеріологічних досліджень, вивчення якісного складу підземних вод, визначення радіаційної якості підземних вод – щоквартально. Санітарно-хімічні показники та мікробіологічні показники визначаються на відповідність вимогам ДСанПін 2.2.4-171-10.

Для спостережного аналізу прийнята спостережна свердловина №4259 Харківської ГРЕ КП «Південьукргеологія», обладнана на пластиколектори у відкладах палеоцену та тріщинуватой зони мергельно-крейдяної товщі і розташованої в селі Гути Харківської області, в двох кілометрах на північний захід від водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.».

Моніторинг та контроль забруднення атмосферне повітря

1. Підготовка документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, згідно «Інструкції про вимоги до оформлення документів, в яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами», затвердженої наказом Міндовкілля від 27.06.2023 р. № 448, та отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 № 302 "Про затвердження Порядку проведення робіт, пов'язаних з видачею дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, обліку суб'єктів господарювання, які отримали такі дозволи" (із змінами).

2. Здійснення контролю за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин на джерелах викидів згідно з заходами щодо здійснення контролю встановленими в дозволі на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

3. Щорічна звітність про шкідливі впливи на атмосферне повітря за формою 2-ТП (повітря) у встановлений термін.

Відповідно до статті 10 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» підприємство зобов'язане здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік, а також забезпечувати здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел.

Щодо впливу від здійснення операцій у сфері управління відходами відповідно до Закону України «Про управління відходами»:

1. Ведення обліку за обсягом, кодом і найменуванням, джерелами утворення відходів;

2. Подання звітності до інформаційної системи управління відходами;

3. Забезпечення утримання в належному санітарному і технічному стані місць утворення та зберігання відходів, а також забезпечення дотримання встановлених правил техніки безпеки та пожежної безпеки у таких місцях.

Відповідальність за вивезення відходів покладена на орендодавця ТОВ «КАПІТАЛ К.», який самостійно здійснює їх передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами, що мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів (для відходів що не є небезпечними) та ліцензію на поводження з небезпечними відходами (для небезпечних відходів).

Для забезпечення довготривалої та безаварійної експлуатації свердловин здійснюється:

щоденне технічне обслуговування свердловин, яке полягає:

- в огляді санітарно-технічного стану насосних станцій, устаткування водопровідної мережі та зон санітарної охорони;
- контролі за роботою водопідйомного та електротехнічного устаткування;
- проведенні змащувальних та кріпильних робіт по устаткуванню та приладам.

періодичне технічне обслуговування свердловин, яке полягає:

- в перевірці герметизації гірла свердловини;
- в перевірці та регулюванні устаткування;
- в ремонті насосної станції, водопровідних комунікацій і огороження зони санітарної охорони.

Для забезпечення безаварійної та довготривалої експлуатації свердловин на підприємстві також систематично проводять наступні заходи:

- регулярний огляд свердловин та обладнання;
- ведення журналів обліку водоспоживання;
- фіксація інформації щодо продуктивності свердловин;
- систематичне проведення профілактичних робіт;
- дезінфекція санітарного обладнання;
- вимірювання статичних та динамічних рівнів води;
- вимірювання максимального напору, що створюється насосами;
- контроль за величиною струму, що споживається електродвигунами насосів.

12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ

Планована діяльність передбачає видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) та здійснення нецентралізованого питного водопостачання, а також реалізації фасованої води безпосередньо споживачам та через торгівельну мережу.

Здійснення планованої діяльності передбачається в північній частині Харківської області, в південній частині м. Харкова, в Основ`янському районі міста, на південний схід від селища Жихор-2, за адресою: Мерэф`янське шосе, б. 21.

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для наявного водозабору питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1 (405), 2) з метою отримання спеціального дозволу на користування надрами відповідно до вимог ст. 16-2 Кодексу України про надра.

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з 2-х свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною 70 м кожна. Обидві експлуатаційні свердловини обладнані на водоносний горизонт у відкладах палеоцену, знаходяться на відстані 22 м одна від одної.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рок № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Протягом експлуатаційного терміну (25 років) напрямок використання підземних вод змінюватися не буде.

Діяльність підприємства ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» включає наступні виробничі процеси:

- Видобування підземних вод з двох артезіанських свердловин;
- Очищення води для доведення води до якості питної в Цеху розливу води;
- Виробництво ПЕТ-тари різної номенклатури;
- Розлив води у цистерни та ПЕТ-тару для реалізації споживачам.

Для доведення води до якості питної у відповідності вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» на підприємстві існує цех очистки води, обладнаний фільтраційними колонами, системами зворотного осмосу та накопичувальними ємностями.

Для реалізації в торгівельній мережі очищена вода фасується у ПЕТ-тару. Виробництво ПЕТ-тари з преформи (спеціальні полімерні заготовки для одержання пляшок чи бутилів) здійснюється в цеху виробництва ПЕТ-тари.

Доставка води споживачам також здійснюється власним автотранспортом підприємства (автоцистерни).

При реалізації планованої діяльності можливі наступні ймовірні впливи планованої діяльності на фактори довкілля:

Кліматичні фактори

Особливості кліматичних умов, сприятливих для зростання інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

Викиди об'єкту проектування незначні за кількістю та не супроводжуються виділенням тепла.

Таким чином, негативного впливу на кліматичні характеристики району розташування не здійснюється.

Заходів щодо попередження змін кліматичних умов не потрібно.

Атмосферне повітря

На виробничому майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» передбачено 3 джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферу, зокрема 2 стаціонарних організованих (вентиляційні викиди цеху виробництва ПЕТ-тари, вентиляційні викиди цеху водопідготовки) та 1 нестаціонарне (пересувне) від ДВЗ автотранспорту.

Сумарний викид забруднюючих речовин в атмосферу від джерел викидів виробничого майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА. К» складає 4,6959 т/рік в тому числі викиди від стаціонарних джерел викидів – 0,0328 т/рік, від пересувних джерел – 4,6631 т/рік.

Результати розрахунку розсіювання забруднювальних речовин в атмосферному повітрі показали, що на межі найближчої житлової забудови та межі санітарно-захисної зони підприємства, максимальні приземні концентрації забруднювальних речовин не перевищують їх ГДК з урахуванням фонового забруднення атмосферного повітря.

Технологічні процеси, які здійснюються на майданчику підприємства, відповідно до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. N 173 (далі ДСП 173-96) класифіковані як:

– цех виробництва ПЕТ-тари - Хімічні підприємства та виробництва. Клас IV. Санітарно-захисна зона 100 м. п. 24. Виробництво виробів із синтетичних смол, полімерних матеріалів та пластичних мас різними методами (пресуванням, екструзією, литтям під тиском, вакуум-формуванням та ін.) – нормативна СЗЗ для яких – 100 м;

Відстань від труби витяжної вентиляції цеху виробництва ПЕТ-тари до найближчої житлової забудови становить 110 м (приватний житловий будинок по вул. Лазаревича, 17, розташований в південному напрямку).

Таким чином, нормативна санітарно-захисна зона підприємства витримана.

Еквівалентні рівні шуму в розрахункових точках на межі санітарно-захисної зони підприємства та межі найближчої житлової забудови складуть: РТ1 – 34,9 дБА; РТ2 – 35,1 дБА; РТ3 – 34,1 дБА; РТ4 – 34,1 дБА; РТ5 – 33,5 дБА, що не перевищує нормативного показника – 45 дБА для нічного часу та 55 дБА для денного часу доби згідно з вимогами «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затвердженими Наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463. Додаткових заходів щодо зниження рівнів шуму не потрібно.

Вплив від джерел ультразвукових коливань, іонізуючого та радіаційного випромінювання відсутній. Додаткових заходів по його зниженню не потрібно.

Електромагнітний вплив від устаткування - в межах, що допускаються законодавством України. Додаткових заходів по його зниженню не потрібно.

Геологічне середовище

У геологічному відношенні родовище знаходиться на північно-східному крилі Дніпровсько-Донецької западини (ДДЗ). Підшва крейдових відкладів в межах ДДЗ утворює прогин, заповнений відкладами крейдової, палеогенової і четвертинної систем.

У ході геоecологічного обстеження ділянки водозабору у межах ЗСО 2-го-3-го поясів наявних джерел забруднення експлуатаційних комплексів виявлено не було.

На стан експлуатаційного водоносного комплексу, враховуючи його природну захищеність від забруднення та результати моніторингу якісного складу води, оточуюча екологічна ситуація негативного впливу не спричиняє.

У регіональному плані територія здійснення планованої діяльності відноситься до Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну.

Водоносний горизонт у відкладах палеоцену на прилеглий до території водозабору ТОВ „ЧИСТА ВОДА К.” відноситься до категорії захищених: природним захистом являється товща глинистих відкладів загальною потужністю більше 30 м, що залягає над покрівлею горизонту, із них потужність водотривких щільних мергелястих глин київської світи еоцену складає 20 м.

За умовами залягання горизонт є захищеним від поверхневого забруднення.

Несприятливі фізико-геологічні процеси і явища в межах майданчика розміщення об'єкта не спостерігаються. Зрушення, карсти, обвали та інші явища відсутні.

Небезпеки розвитку ендегенних і екзогенних геологічних процесів під час здійснення виробничої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не існує.

Земельні ресурси, ґрунти

Здійснення планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» з видобування питних підземних вод Жихарського родовища передбачається за адресою: м. Харків, Мерешанське шосе, 21, в межах земельної ділянки з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010, площею 0,227 га. Категорія земельної ділянки: землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення. Цільове призначення: 11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Користування земельною ділянкою здійснюється ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з Угодою про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01.03.2021 року та додаткової угоди до неї від 17.04.2023 року (Додаток 6).

Функціонування ТОВ «Чиста вода К.» не пов'язано з використанням сільськогосподарських угідь і впливом на родючі ґрунти.

Територія підприємства благоустроєна, дороги, проїзди мають асфальтобетонне покриття.

На виробничому майданчику є спеціальні місця для збору відходів. Зберігання відходів здійснюється з дотриманням санітарних вимог.

Зберігання сировини для виробництва здійснюється в закритих складах.

Таким чином, з урахуванням прийнятих на підприємстві заходів негативного впливу на земельні ресурси немає.

Водне середовище

Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з двох артезіанських свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною по 70 м кожна. Водозабір знаходиться за межами земель природоохоронного значення чи зон, що охороняються законодавством.

Водокористування здійснюється згідно з Дозволом на спеціальне водокористування № 182ХР/49д-20 від 07.09.2020, виданим Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025 р.

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» на найближчі 25 років складе 60 м³/добу, що підтверджено гідрогеологічними дослідженнями і розрахунками експлуатаційних запасів, а також технічними можливостями підприємства (конструкцією свердловин, потужністю водопідйомного обладнання). Затвердження запасів корисних копалин в ДКЗ України здійснено на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від

18.04.2018 року, виданого Державною службою геології та надр України (наказ про внесення змін від 23.05.2023 рік № 254). Вид користування надрами – геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення.

Підземна вода використовується підприємством для виробничих потреб (здійснення нецентралізованого водопостачання; промивка технологічного обладнання, регенерацію фільтрувальних матеріалів, мийка автоцистерн, та ін.), питні та санітарно-гігієнічні потреби обслуговуючого персоналу (витрати води на питні потреби робітників, у вбиральнях, душових та санітарних приміщеннях).

Відведення стічних вод після технологічного і господарсько-побутового використання здійснюється у два водонепроникних вигреби. Вигреби оброблені гідроізоляційними матеріалами. З вигребів стічні води періодично видаляються і транспортуються на очисні споруди спеціалізованим підприємством за договором.

Забір води з поверхневих джерел та скид стічних вод в поверхневі водні об'єкти від підприємства не здійснюється.

З метою забезпечення охорони водних об'єктів встановлюються зони санітарної охорони (ЗСО).

Для визначення та організації зон санітарної охорони водозабору ФОП Соколов В.Ф, був розроблений «Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в м. Харків, Мерэф'янське шосе, б. 21)».

В даний час I пояс ЗСО (рис. 1.12) представляє собою майже прямокутну ділянку з довжиною сторін з півдня на північ близько 35 м та з заходу на схід близько 55 м, орієнтовною площею 0,19 га.

Більша частина площі ділянки заасфальтована, або вимощена тротуарною плиткою, з південної сторони огорожена 2-метровим парканом з металевого профілю. З метою попередження забруднення водоносних горизонтів та організації I поясу зони санітарної охорони джерел питного водопостачання, а також забезпечення вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» та постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів», підприємством буде подано заяву до землевласника про надання в оренду земельної ділянки площею, достатньою для дотримання зони суворого режиму в південному напрямку.

Північною межею I-го поясу ЗСО є межа транспортного майданчика, західною – будівлі цеху розливу та виробництва ПЕТ-тари. Транспортний майданчик, на який заїжджають автоцистерни для заправлення водою, розташований поза межами I-го поясу ЗСО свердловин. Відстань від устя свердловини № 1 (405) до будівлі цеху розливу та водопідготовки становить 15 м. Гідроізольовані вигреби господарсько-побутових стоків розташовані на відстані 30 та 33 м від усть свердловин.

II-й пояс ЗСО представляє собою круг радіусом 44 м з точкою відбору води в центрі. Площа 2-го поясу ЗСО для водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складає $3,14 \times 44^2 = 6079 \text{ м}^2$, або 0,61 га.

III-й пояс ЗСО в плані представляє собою еліпс з розмірами осей 808 м × 432 м, довгою віссю витягнутий у напрямку руху підземного потоку з північного сходу на південний захід.

Захист водоносних горизонтів забезпечується рядом заходів, передбачених відповідно до вимог чинного законодавства.

З урахуванням прийнятих на підприємстві заходів, вплив на підземні води в межах встановлених лімітів та нормативів.

Відходи

В результаті діяльності підприємства передбачається утворення відходів виробничої діяльності, відходів від життєдіяльності обслуговуючого персоналу.

Загальна кількість відходів, що утворюється від виробничої діяльності на

майданчику ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К», складає 5,9545 т. Усі відходи, що утворюються на підприємстві, відносяться до тих, що не є небезпечними.

Зберігання відходів на майданчику підприємства здійснюється в спеціально відведених місцях з дотриманням санітарних норм.

Відповідальність за вивезення відходів покладена на орендодавця ТОВ "КАПІТАЛ К.", який самостійно здійснює їх передачу на спеціалізовані підприємства, що мають дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів (для відходів що не є небезпечними) та ліцензію на поводження з небезпечними відходами (для небезпечних відходів). Орендар - підприємство ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» оплачує ці послуги за договором оренди.

Рослинний та тваринний світ, заповідні об'єкти

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для діючого виробництва.

На виробничій ділянці немає об'єктів рослинного і тваринного світу, що занесені до Червоної книги України, та рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України відсутні.

На виробничому майданчику не зустрічаються цінні види рослин і рідкісні види тварин і птахів. Шляхи міграції тварин через виробничий майданчик не проходять. Знесення зелених насаджень не передбачене.

Території природно-заповідного фонду (ПЗФ) у межах промайданчика та його СЗЗ відсутні.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферу джерелами даного об'єкту мають концентрації в межах нормативних значень. Осідання цих речовин не може негативно вплинути на стан ґрунтів, ґрунтовий мікроклімат, флору і фауну, ступінь розвитку процесів деградації ґрунту.

Таким чином, негативного впливу на рослинний і тваринний світ виробнича діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не має.

Соціальне середовище

В зв'язку з відсутністю в викидах підприємства речовин, що володіють канцерогенною дією, розрахунок соціального ризику не проводиться.

Діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» має позитивний вплив на навколишнє соціальне середовище завдяки забезпеченню широких верств населення питною водою, створенням робочих місць, та поповнення місцевого та державного бюджету завдяки сплаченню податків та рентних платежів.

Техногенне середовище

Викиди забруднюючих речовин підприємства не містять речовин, що володіють агресивністю щодо будівельних конструкцій з бетону, залізобетону, сталі та інших будівельних матеріалів. Зона впливу виробничої діяльності обмежена межами виробничої ділянки.

Виробнича діяльність підприємства не впливає на забудову та інженерні комунікації.

В безпосередньої близькості від майданчику підприємства спортивні та культурні об'єкти забудови відсутні.

В районі виробничого майданчика є транспортна інфраструктура (автомобільні шляхи).

Виробнича діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» негативного впливу на навколишнє техногенне середовище, зокрема на промислові та житлово-цивільні об'єкти, наземні і підземні споруди, культурні ландшафти, пам'ятки архітектури, історії та культури не здійснює. Проведення будь-яких заходів щодо попередження впливів на навколишнє техногенне середовище не потрібне.

Підстав для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля немає.

При дотриманні технологічних умов експлуатації, інтегральний вплив на більшість компонентів природного середовища, з урахуванням вжиття усіх

передбачених проектом захисних рішень, оцінюється як допустимий. Соціальні наслідки даного проекту мають виражений позитивний характер.

Критерії екологічних оцінок впливу прийняті згідно з чинними законодавством.

Заходи, які підприємство реалізує при експлуатації, спрямовані на запобігання негативного впливу на довкілля.

Проведення планованої діяльності буде здійснюватися з дотримання норм чинного екологічного законодавства, зокрема Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», Водного Кодексу України, Земельного Кодексу України, «Про надра», «Про управління відходами», «Про оцінку впливу на довкілля» (зі змінами), інших нормативних документів.

13. СПИСОК ПОСИЛАНЬ

Оцінка впливу на довкілля виконана відповідно до наступних нормативних та методичних матеріалів:

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» (№ 2059-VIII від 23.05.2017).
2. Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабінету Міністрів України №989 від 13.12.2017 р.
3. Постанова Кабінету Міністрів України № 1026 від 13.12.2017 р. «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля».
- 4.
5. Загальні методичні рекомендації щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля, затверджені Наказом Міндовкілля №193 від 15.03.2021 р.
6. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (№ 1264-XII від 25.06.1991).
7. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» (№ 2707-XII від 16.10.1992).
8. Закон України «Про управління відходами» (2320-IX від 20.06.2022).
9. Національний класифікатор відходів, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України №1102 від 20.10.2023 р.
10. Закон України. «Про природно-заповідний фонд України» (№ 2456-XII від 16.06.1992).
11. Закон України «Про рослинний світ» (№ 591-XIV від 09.04.1999).
12. Закон України «Про тваринний світ» (№ 2894-III від 13.12.2001).
13. Закон України «Про Червону книгу України» (№ 3055-III від 07.02.2002).
14. Водний кодекс України (№213/95-ВР від 06.06.95).
15. Правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 №2024.
16. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія».
17. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 №173, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за №379/1404. (ДСП 173-96), Київ 1996 р.
18. Державні медико-санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджені Наказом МОЗ № 813 від 10 травня 2024 р.
19. Збірник методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери. Донецьк, УкрНТЕК, 2004 г.
20. ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків та споруд від шуму».
21. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Том I-III. УкрНТЭК. Донецьк, 2004.
22. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», УкрНЦТЕ, 1999 р.
23. Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України №309 від 27.06.2006 р.
24. Методичні рекомендації "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря" (Наказ N1811 від 18.10.2023р.).


25. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».
26. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».
27. ДСН 3.3.6.037-99 «Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку і інфразвуку».
28. ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».
29. ДСанПІН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».
30. НРБУ-97/Д-2000 «Норми радіаційної безпеки України. Радіаційний захист від джерел потенційного опромінення. Державні гігієнічні нормативи (ДГН 6.6.1. - 6.5.061-2000)».
31. ДБН В.2.5-74:2013 "Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування".
32. ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».
33. ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки та гаражі для легкових автомобілів».
34. Методика розрахунку технологічних витрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та або водовідведення (затверджена наказом Міністерства регіонального розвитку будівництва та ЖКГ України № 181 від 25.06.2014 р.).
35. ВНТП 40-91. «Норми технологічного проектування заводів (цехів) безалкогольних напоїв».
36. Постанова КМУ від 6 березня 2019 р. № 182 «Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність проведення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів Державною екологічною інспекцією».
37. Закон України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів».

В якості вихідних даних при розробленні Звіту з ОВД прийняті:

1. Звіт з геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів питних підземних вод на Жихарському родовищі (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К.», свр.№№1(405), 2 станом на 01.01.2023), ФО-П Соколов В.А., м. Харків, 2023 р.
2. Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА.К.» в м. Харків, Мереш`янське шосе, б. 21). ФО-П Соколов В.А., м. Харків, 2023 р.
3. План розробки родовищ корисних копалин (дослідно-промислової розробки водозабору підземних вод (свердловини №1(405) та №2) на території ТОВ «АРТПРОЕКТ» за адресою: Мереш`янське шосе, б. 21, м. Харків), ФО-П Нечволод П.Ю., м. Харків, 2019 р.
4. Робочий проект водозабору з свердловини для водопостачання АГЗС-2 в с. Жихар по Мереш`янському шосе м. Харкова, 1991 р.
5. Робочий проект капітального ремонту 2-х артезіанських свердловин: експлуатаційної та резервної за адресою: Мереш`янське шосе, б. 21, розроблений ТОВ «ТЕХНОЛОГІЯ», м. Харків, 2011 р.

Загальні відомості про авторів звіту з оцінки впливу на довкілля

Роботи з доопрацювання Звіту з ОВД планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» виконувались ТОВ НТВК «УКРАЇНА» протягом 2025 року.

| Кваліфікація авторів / виконавців | | | | | |
|--|--|---|--|---|--------------------------------------|
| <i>Посада</i> | <i>Ступінь вищої освіти/ Документ про освіту</i> | <i>Спеціальність</i> | <i>Кваліфікація</i> | <i>Підпис</i> | <i>П.І.Б. авторів або виконавців</i> |
| Виконавчий директор ТОВ НТВК «УКРАЇНА» | Магістр Диплом ХА № 36884644 від 03.07.2009 | Екологія та охорона навколишнього середовища | Магістр екології та охорони навколишнього середовища |  | Олександра КРАВЧЕНКО |
| Фізична особа-підприємець | Спеціаліст Диплом НК № 27795426 від 30.06.2005 | Екологія та охорона навколишнього середовища | Еколог |  | Світлана ЦИБЕНКО |
| Фізична особа-підприємець | Магістр Диплом ХА № 28432992 від 02.02.2006 | Екологія та охорона навколишнього середовища | Магістр екології та охорони навколишнього середовища, викладач |  | Марія УРАЗОВСЬКА |
| Фізична особа-підприємець | Спеціаліст Диплом ЛО ВЕ № 004549 від 25.06.1996 | Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів | Еколог, організатор управління |  | Євген СИРОТЕНКО |

ДОДАТКИ



Державна служба геології та надр України



СПЕЦІАЛЬНИЙ ДОЗВІЛ

на користування надрами

| | | | | |
|---|---|--------------|------------------------------|-----------|
| Реєстраційний номер | 4903 | | | |
| Дата видачі | 18 квітня 2018 року | | | |
| Підстава надання | наказ від 23 травня 2023 року № 254 (внесення змін) <i>(дата прийняття та номер наказу Держгеонадр, протоколу Міжвідомчої комісії з організації укладення та виконання угод про розподіл продукції або протоколу аукціонного комітету та договору купівлі-продажу)</i> | | | |
| Вид користування надрами відповідно до статті 14 Кодексу України про надра, статті 13 Закону України «Про нафту і газ» та пункту 5 Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами | геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення | | | |
| Мета користування надрами | геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка питних підземних вод, затвердження запасів ДКЗ України | | | |
| Відомості про ділянку надр (геологічну територію відповідно до державного балансу запасів корисних копалин України), що надається у користування: | назва родовища | | | |
| | водозабір ТОВ «АРТПРОЕКТ» (свердловини №№ 1(405), 2) | | | |
| Географічні координати: | Ітераційний перерахунок з системи координат Pulkovo-42 в WGS-84 | | Система координат Pulkovo-42 | |
| ПнШ | св. № 1(405) | св. № 2 | св. № 1(405) | св. № 2 |
| СхД | 49°54'39,45" | 49°54'39,45" | 49°54'40" | 49°54'40" |
| | 36°13'10,91" | 36°13'11,91" | 36°13'17" | 36°13'18" |
| місцезнаходження: | Харківська область <i>(область, район, населений пункт)</i> | | | |
| прив'язка на місцевості відповідно до адміністративно-територіального устрою України: | південна частина м. Харків, на південний схід від селища Жихор-2 <i>(напрямок, відстань від найближчого населеного пункту, залізничної станції, природоохоронних об'єктів)</i> | | | |
| площа | --- | | | |
| Обмеження щодо глибини використання (у разі потреби) | --- | | | |
| Вид корисної копалини відповідно до переліку корисних копалин загальнодержавного та місцевого значення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 грудня 1994 р. № 827 | питні підземні води | | | |
| Загальний обсяг запасів (ресурсів) на час надання спеціального дозволу на користування надрами (основні, супутні): | --- | | | |
| Ступінь освоєння надр: | не розробляється <i>(розробляється, не розробляється)</i> | | | |
| Відомості про затвердження (апробацію) запасів корисної копалини (зазначається у разі видобування) | --- | | | |
| | <i>(дата складення, номер протоколу, найменування органу, що затвердив (апробував) запаси корисної копалини)</i> | | | |
| Джерело фінансування робіт, які планує виконати надрокористувач під час користування надрами | недержавні кошти <i>(державні або недержавні кошти)</i> | | | |

Особливі умови:

1. Впродовж строку дії спеціального дозволу на користування надрами затвердити запаси підземних вод в ДКЗ України.
2. Виконання умов Мінприроди – наказ від 03.10.2017 № 366, протокол засідання Комісії з питань погодження надання надр у користування Мінприроди від 27.09.2017 № 28 (підпункт 1 пункту 1).
3. Протягом одного місяця після внесення змін до спеціального дозволу на користування надрами перереєструвати форму 3-ГР в Держгеонадрах.
4. Розрахувати зони санітарної охорони.
5. Обов'язкове виконання обсягів та термінів, викладених в Програмі робіт.
6. Обов'язкова передача в установленому законодавством порядку геологічної інформації, отриманої в процесі робіт, до Держгеонадр протягом трьох місяців після затвердження запасів ДКЗ України.
7. Свочасна і в повному обсязі сплата обов'язкових платежів до Державного бюджету згідно з законодавством.
8. Щорічна звітність перед Держгеонадрами згідно з формою 7-ГР.

Відомості про власника:

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧИСТА ВОДА К.»**
43622332
61109, ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ, МІСТО ХАРКІВ,
МЕРЕФ'ЯНСЬКЕ ШОСЕ, БУДИНОК 21

(найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я, по батькові фізичної особи – підприємця, ідентифікаційний номер, місцезнаходження)

Відомості про погодження надання спеціального дозволу на користування надрами:

Харківська обласна рада – рішення від 25.05.2017 № 477-VII
Мінприроди – наказ від 03.10.2017 № 366, протокол засідання Комісії з питань погодження надання надр у користування Мінприроди від 27.09.2017 № 28 (підпункт 1 пункту 1)

(найменування органу, який погодив надання дозволу, дата прийняття та номер документа про погодження)

Строк дії спеціального дозволу на користування надрами (кількість років)

до 18 (вісімнадцятого) квітня 2023 (дві тисячі двадцять третього) року
(+ автоматичне продовження терміну дії згідно з положенням статті 15 Кодексу України про надра)

(цифри та словами)

Угода про умови користування ділянкою надр є невід'ємною частиною спеціального дозволу на користування надрами і визначає умови користування ділянкою надр

14 серпня 2023 року № 4903

(дата складення та номер угоди про умови користування надрами)

Особа, уповноважена підписати спеціальний дозвіл на користування надрами:

**Голова Державної служби
геології та надр України**

(посада)

МП



(підпис)

Р.Є. ОПИМАХ

(ініціали та прізвище)

Додаток до спеціального дозволу на користування надрами, наданого з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) питних підземних вод водозабору ТОВ «АРТПРОЕКТ» (свердловини №№ 1 (405), 2)

№ 4903 від «18» квітня 2018 р.

Угода № 4903
про умови користування надрами
з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ
корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні)

м. Київ

14 серпня 2023 року
(дата укладення)

Державна служба геології та надр України, в особі Голови Опішчаха
Романа Євгеновича

який(а) діє на підставі розпорядження Кабінету Міністрів України
від 06.11.2019 № 1029-р та Постановки про Державну
службу геології та надр України, затвердженого
постановою Кабінету Міністрів України
від 30.12.2015 № 1174

(далі - Держгеонадра) з однієї
сторони та Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.», яке зареєстроване
Департаментом реєстрації Харківської міської ради 15.05.2020, № 14801360000084676, код
КВЕД 36.00 Забір, очищення та постачання води, в особі директора Кузьміна Валентина
Ігоровича, який діє на підставі Статуту (далі - Надрокористувач), з іншої сторони (далі разом -
Сторони, а кожна окремо - Сторона) уклали цю Угоду про умови користування надрами з
метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ
корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) (далі - Угода),
яка є невід'ємною частиною спеціального дозволу на користування надрами від «18» квітня
2018 року № 4903 (далі - Дозвіл), про нижчевикладене.

1. Предмет Угоди

1.1. Держгеонадра надає Надрокористувачу право тимчасового користування ділянкою надр з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні), а Надрокористувач зобов'язується виконувати та дотримуватись умов користування ділянкою надр, передбачених Дозволом, цією Угодою та нормами законодавства.

2. Відомості про ділянку надр, яка надана в користування

2.1. Місцезнаходження ділянки надр: південна частина м. Харків, на південний схід від селища Жихор-2, Харківська область.

2.2. Просторові межі ділянки надр, яка є предметом цієї Угоди, ступінь геологічного вивчення та освоєння об'єкта надрокористування, відомості про кількість запасів (прогнозних ресурсів) корисних копалин на час надання Дозволу вказуються Надрокористувачем у характеристиці ділянки надр, яка є Додатком 1 та невід'ємною частиною цієї Угоди.

3. Умови користування ділянкою надр, яка надана в користування

3.1. Умови користування надрами, види, обсяги, джерело фінансування та строки виконання Надрокористувачем робіт з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) питних підземних вод протягом строку дії Дозволу визначаються в Програмі робіт з геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) (далі – Програма робіт), яка підписується Сторонами, є Додатком 2 та невід'ємною частиною цієї Угоди.

3.2. Програма робіт в цілому або окремі її показники, у разі потреби можуть змінюватися та/або доповнюватися за взаємною згодою Сторін у межах дії Дозволу та цієї Угоди.

3.3. Сторона, яка ініціює внесення змін та/або доповнень до Програми робіт, зобов'язана надати іншій Стороні відповідні письмові обґрунтування та підтверджуючі документи.

3.4. Сторона, яка одержала від іншої Сторони письмові обґрунтування з підтверджуючими документами та пропозиції щодо внесення змін та/або доповнень до Програми робіт зобов'язана в місячний термін надати іншій Стороні письмову вмотивовану відповідь щодо прийняття пропозицій (або відмову) щодо внесення змін та/або доповнень до Програми робіт.

3.5. Строк виконання робіт з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) може бути продовжений за умови продовження строку дії Дозволу та цієї Угоди, із внесенням відповідних змін до Програми робіт.

3.6. Особливі умови користування надрами визначаються в Дозволі та цією Угодою і є обов'язковими до виконання Надрокористувачем.

4. Права Сторін на геологічну інформацію про надра

4.1. Використання геологічної інформації Сторонами здійснюється відповідно до Порядку розпорядження геологічною інформацією, затвердженого постановою Кабінету

Міністрів України від 07.11.2018 № 939 "Питання розпорядження геологічною інформацією" (зі змінами).

5. Інші права та обов'язки Сторін

5.1. Держгеонадра має право:

5.1.1 звертатись до Надрокористувача за отриманням звітних даних та інформації про виконання умов цієї Угоди;

5.1.2 видавати та направляти Надрокористувачу в межах своєї компетенції відповідні приписи, розпорядження та/або повідомлення;

5.1.3 здійснювати відповідно до законодавства державний геологічний контроль за раціональним і ефективним використанням надр Надрокористувачем;

5.1.4 притягувати Надрокористувача відповідно до законодавства і умов цієї Угоди до відповідальності, в тому числі, тимчасово зупиняти дію Дозволу або припиняти право користування надрами шляхом анулювання Дозволу в порядку визначеному законодавством;

5.1.5 в установленому законодавством порядку вживати заходів до припинення всіх видів робіт з геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) та використання надр, що проводяться Надрокористувачем з порушенням стандартів та правил і можуть спричинити псування родовищ, істотне зниження ефективності робіт або призвести до значних збитків, в тому числі якщо роботи ведуться з застосуванням методів і способів, що негативно впливають на стан надр, призводять до забруднення навколишнього природного середовища або шкідливих наслідків для здоров'я населення, а також в інших випадках, передбачених законодавством;

5.1.6 у встановленому законодавством порядку вживати заходів до зупинення діяльності суб'єктів господарювання, що здійснюють використання надр без спеціальних дозволів на користування або з порушенням умов, передбачених такими дозволами;

5.1.7 направляти матеріали щодо виявлених порушень в інші уповноважені державні органи для проведення контрольних дій і перевірок, притягнення Надрокористувача до відповідальності та/або вжиття заходів реагування відповідно до компетенції.

5.2. Держгеонадра зобов'язана:

5.2.1 своєчасно розглядати звернення Надрокористувача;

5.2.2 своєчасно розглядати отримані від Надрокористувача програми, плани, звіти та інші документи, які необхідні для виконання робіт, визначених цією Угодою.

5.3. При виконанні робіт відповідно до умов цієї Угоди Надрокористувач зобов'язаний:

5.3.1 у встановленому порядку зареєструвати роботи і дослідження, пов'язані з геологічним вивченням, в тому числі дослідно-промисловою розробкою корисних копалин;

5.3.2 приступити до проведення робіт на визначеній ділянці надр не пізніше ніж через 2 (два) роки з моменту початку строку дії Дозволу

5.3.3 забезпечувати повноту геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промисловою розробкою родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) та інші роботи згідно з умовами Дозволу та цієї Угоди, охорону надр та довкілля в межах ділянки надр, наданої в користування, а також забезпечувати приведення порушених земель у стан, придатний для використання за призначенням, або придатний для подальшого їх використання у суспільному виробництві відповідно до Програми робіт;

5.3.4 підготувати звіт про результати геологічного вивчення (довивчення) на ділянці надр та забезпечити в установленому законодавством порядку подання документів на затвердження оцінки запасів корисних копалин не пізніше ніж за 3 місяці до дня закінчення строку дії Дозволу;

5.3.5 проводити роботи у терміни та в межах, зазначених у Програмі робіт;

5.3.6 дотримуватися вимог законодавства, стандартів, правил, норм виконання робіт, пов'язаних з користуванням надрами;

5.3.7 допускати уповноважених посадових осіб Держгеонадр для здійснення заходів державного геологічного контролю в порядку та на підставах визначених законодавством;

5.3.8 відшкодовувати збитки, заподіяні підприємствам, установам, організаціям, громадянам та доквітлю в установленому законодавством порядку;

5.3.9 відшкодовувати у встановленому порядку власникам землі та землекористувачам збитки та втрати, завдані внаслідок користування земельними ділянками відповідно до мети користування надрами визначеної Дозволом;

5.3.10 використовувати надра відповідно до мети, для якої їх було надано;

5.3.11 забезпечувати безпеку людей, майна та навколишнього природного середовища;

5.3.12 дотримуватися вимог та умов, передбачених Дозволом та цією Угодою;

5.3.13 надавати в установленому порядку до Держгеонадр інформацію щодо користування надрами;

5.3.14 при виконанні робіт передбачених Дозволом та цією Угодою застосовувати прогресивні технології і техніку, що забезпечують повне, комплексне і раціональне вивчення та використання надр;

5.3.15 зберігати розвідувальні гірничі виробки і свердловини, які можуть бути використані при розробці родовищ та в інших цілях, і ліквідувати у встановленому порядку виробки і свердловини, які не підлягають подальшому використанню;

5.3.16 зберігати геологічну і виконавчо-технічну документацію, зразки гірських порід і руд, дублікатів проб корисних копалин, які можуть бути використані при подальшому вивченні та використанні надр;

5.3.17 дотримуватися протипожежної безпеки та нести за неї персональну відповідальність під час користування надрами, зазначеними у Дозволі та цій Угоді;

5.3.18 зупинити виконання на наданій йому у користування ділянці надр цільових робіт, передбачених Дозволом, після зупинення дії Дозволу та після його анулювання;

5.3.19 у разі зупинення дії Дозволу проводити на ділянці надр роботи, пов'язані із запобіганням виникненню аварійної ситуації або усуненням її наслідків, а також виконувати заходи, спрямовані на усунення порушень, що стали підставою для зупинення дії Дозволу;

5.3.20 забезпечити раціональне комплексне вивчення, використання і охорону надр згідно з цією Угодою та Програмою робіт;

5.3.21 створити безпечні для працівників і населення умови проведення робіт, пов'язаних з користуванням ділянкою надр отриманою з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промисловою розробкою родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні);

5.3.22 забезпечити геолого-маркшейдерське обслуговування проведення гірничих робіт, відповідно до Кодексу України про надра;

5.3.23 надавати в установленому порядку на вимогу Держгеонадр звітні дані (зокрема і звітність про кількісний та якісний стан підземних вод і результати хімічних аналізів) та інформацію про виконання цієї Угоди.

5.3.24 інформувати Держгеонадра протягом трьох робочих днів у разі застосування персональних спеціальних економічних та інших обмежувальних заходів (санкцій) до кінцевих бенефіціарних власників юридичної особи (надрокористувача) чи до їх посадових осіб та/або у разі зміни складу кінцевих бенефіціарних власників юридичної особи.

5.4. При ліквідації робіт відповідно до умов цієї Угоди Надкористувач зобов'язаний:

5.4.1 провести та здійснити фінансування ліквідаційних робіт відповідно до затвердженого в установленому порядку Проекту робіт з геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні);

5.4.2 у випадку повної або часткової ліквідації чи консервації об'єкта, водозабірних споруд гірничі виробки привести у стан, який гарантує безпеку людей, майна і навколишнього природного середовища, а в разі консервації – зберегти родовище та гірничі виробки, водозабірні споруди на весь період консервації;

5.4.3 здійснювати у встановленому законодавством порядку ліквідацію і консервацію гірничодобувних об'єктів за власний рахунок.

5.5. Надкористувач має право:

5.5.1 здійснювати на наданій йому ділянці надр геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислово розробку родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) та інші роботи згідно з умовами Дозволу та цієї Угоди;

5.5.2 розпоряджатися видобутими корисними копалинами в порядку визначеному законодавством;

5.5.3 вести, припиняти свою діяльність на отриманій в користування ділянці надр на умовах, визначених Дозволом, цією Угодою та законодавством;

5.5.4 при виконанні робіт відповідно до Дозволу та умов цієї Угоди залучати на підрядних умовах виконавців окремих видів робіт, які мають технічні можливості, що відповідають вимогам законодавства.

5.6. Надкористувач несе відповідальність за дотриманням залученими виконавцями умов Дозволу та умов користування надрами відповідно до вимог законодавства.

6. Контроль за виконанням умов користування надрами та цієї Угоди

6.1. Контроль за виконанням умов користування надрами відповідно до законодавства та цієї Угоди, здійснюється незалежно кожною із Сторін.

6.2. Надкористувач при проведенні робіт здійснює різні види виробничого контролю, а також здійснює контроль за виконанням та якістю робіт, які проводить залучений виконавець.

6.3. Держгеонадра проводить заходи державного геологічного контролю за виконанням умов користування надрами і положень цієї Угоди та в межах повноважень відповідно до законодавства:

6.3.1 зупиняє дію Дозволу у випадках, передбачених Порядком надання спеціальних дозволів на користування надрами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 № 615 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 19.02.2020 № 124) (далі – Порядок), та в інших випадках, передбачених законодавством.

6.3.2 припиняє право користування надрами шляхом анулювання Дозволу у випадках, передбачених Порядком та в інших випадках, передбачених законодавством.

6.3.3 звертається з позовом до адміністративного суду з метою припинення всіх видів робіт із геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення (води, ропа, грязі лікувальні) та використання надр, що проводяться з порушенням стандартів та правил і можуть спричинити псування родовищ, істотне зниження ефективності робіт або призвести до значних збитків, а також вживає заходів до зупинення діяльності суб'єктів господарювання, що здійснюють використання надр без спеціальних дозволів на користування надрами або з порушенням умов, передбачених такими дозволами.

6.4. Дія Дозволу поновлюється Держгеонадрами за умови усунення Надкористувачем причин, що призвели до зупинення його дії.

6.5. Надрокористувач має право оскаржити в судовому порядку накази Держгеонадр про зупинення дії Дозволу та припинення права користування ділянкою надр шляхом анулювання Дозволу.

7. Інформування Сторін. Щорічна звітність

7.1. Надрокористувач зобов'язаний щороку подавати до Держгеонадр належним чином заповнену інформацію щодо стану виконання Програми робіт за формою встановленою законодавством та надавати відповідні пояснення з питань, що віднесені до компетенції Держгеонадр.

7.2. Надрокористувач зобов'язаний в установленому порядку подавати до Держгеонадр щорічні звіти відповідно до форм звітності щодо обліку запасів корисних копалин (зокрема і звітність про кількісний та якісний стан підземних вод і результати хімічних аналізів по формі 7-ГР «Підземні води» та 5-ГР для гязі).

7.3. Держгеонадра інформує Надрокористувача з питань, які віднесені до її компетенції і виникають стосовно виконання умов Дозволу та положень цієї Угоди.

8. Конфіденційність

8.1. Уся інформація, отримана чи придбана Сторонами в процесі виконання робіт, є конфіденційною. Порядок і умови користування інформацією, встановлюється власником інформації відповідно до законодавства.

8.2. Вимоги конфіденційності, передбачені пунктом 8.1. цієї Угоди, залишаються в силі після припинення строку дії цієї Угоди, якщо інше не передбачено законодавством.

8.3. Конфіденційність цієї Угоди не поширюється на умови, врегульовані законодавством України, та щодо органів, які здійснюють контроль за їх виконанням.

8.4. Не є порушенням конфіденційності цієї Угоди надання відомостей, документів та інформації контролюючим, судовим, державним органам у випадках, передбачених законодавством.

9. Форс-мажор

9.1. Невиконання або неналежне виконання зобов'язань за цією Угодою є виправданим і не спричиняє відповідальності у тому разі, якщо таке невиконання чи неналежне виконання є наслідком випадку або обставин непереборної сили, які виникли після укладення цієї Угоди, перебувають поза межами контролю Сторін, та які Сторони не могли ані передбачити, ані попередити розумними заходами.

9.2. Під випадком Сторони розуміють надзвичайну подію, яка не носить характеру невідвотної, однак є непередбачуваною і раптовою для Сторін, а саме: акти або дії органів державної влади, рішення органів місцевого самоврядування, зміни в законодавстві України за умови, що дані обставини безпосередньо вплинули на своєчасне виконання зобов'язань Сторони. Під обставинами непереборної сили Сторони розуміють повінь, пожежу, землетрус та інші стихійні лиха, оголошену та неоголошену війну, воєнні дії, загрозу війни, терористичний акт, блокаду, революцію, заколот, повстання, масові заворушення та інші події, що не залежать від волі Сторін.

9.3. При настанні обставин, зазначених у пункті 9.1., Сторона, яка опинилася під їх впливом, повинна в розумний строк, але не пізніше ніж через 30 календарних днів з дня їх виникнення, без затримки повідомити про це іншу Сторону та надати протягом 60 календарних днів документи, що підтверджують їх настання. Повідомлення повинно містити інформацію про характер обставин і, якщо можливо, оцінку їх впливу на можливість виконання стороною своїх зобов'язань за цією Угодою та примірний графік виконання зобов'язань.

9.4. Після повідомлення про виникнення обставин непереборної сили Сторони, у найкоротший термін, проводять зустріч (у разі необхідності) з метою прийняття спільного рішення щодо подальшого виконання умов цієї Угоди.

9.5. Після припинення обставин, зазначених у пункті 9.1., Сторона, що опинилася під впливом обставин непереборної сили, повинна без затримки, але не пізніше ніж через 15 календарних днів з дня припинення, повідомити про це іншу Сторону у письмовій формі. Повідомлення повинно містити термін, в який передбачається виконати зобов'язання за цією Угодою.

9.6. Факт настання обставин непереборної сили повинен бути підтверджений документально компетентним органом (сертифікат торгово-промислової палати). У разі відсутності підтвердження Сторона, яка не виконала свої зобов'язання, несе відповідальність в повному обсязі відповідно до вимог законодавства.

10. Використання українського потенціалу

10.1. У процесі надрокористування на ділянці надр, Надрокористувач використовуватиме обладнання, механізми, засоби, приладдя, устаткування та ін. переважно вітчизняних виробників (в тому числі послуги) тією мірою, у якій їх ціни та якість, порівняно зі світовими цінами та якістю, будуть технічно, технологічно й економічно доцільними, та не призводитимуть до зниження рівня виробництва та екологічної безпеки.

11. Набуття чинності, зміни, розірвання та припинення Угоди

11.1. Ця Угода набирає чинності з дня реєстрації Дозволу та припиняє свою дію з моменту припинення права користування надрами шляхом анулювання Дозволу або закінчення строку дії Дозволу.

11.2. Дія цієї Угоди автоматично зупиняється, в частині виконання робіт, передбачених Дозволом у випадку зупинення його дії та поновлюється у разі поновлення дії Дозволу.

11.3. Якщо інше прямо не передбачено законодавством та/або цією Угодою, продовження строку дії, внесення змін та доповнень до цієї Угоди здійснюється в порядку встановленому законодавством шляхом викладення цієї Угоди в новій редакції, яка стає чинною після її письмового оформлення Сторонами та підписання уповноваженими особами Сторін.

11.4. Одностороння відмова від виконання умов цієї Угоди повністю або частково не допускається. Право односторонньої відмови від цієї Угоди надається Держгеонадрам у випадку припинення права користування надрами шляхом анулювання Дозволу.

11.5. Кожна Сторона підтверджує, що обидва примірники цієї Угоди підписані від її імені особою, яка має право вчиняти юридичні дії від імені відповідної юридичної особи (фізичної особи – підприємця). Кожна Сторона гарантує, що нею виконані усі умови і формальності, передбачені її установчими документами, щодо прийняття органами управління рішення про погодження і підписання цієї Угоди, а особа, яка підписала цю Угоду, має для цього достатній обсяг повноважень. Жодна із Сторін не може посилатися у спорі з другою Стороною на обмеження представництва особи, яка підписала цю Угоду від її імені, або на недостовірність відомостей щодо представництва.

11.6. Сторони несуть повну відповідальність за правильність вказаних ними у цій Угоді реквізитів, а у випадку зміни реквізитів (юридичної чи фактичної адреси, назви, установчих документів), Сторона, у якої відбулася така зміна, повинна повідомити про це іншу Сторону у строки та в порядку визначеному законодавством. У разі неповідомлення Сторони несуть ризик настання пов'язаних із ним несприятливих наслідків.

11.7. Усі правовідносини, що виникають з цієї Угоди або пов'язані із нею, у тому числі пов'язані із дійсністю, укладенням, виконанням, зміною та припиненням цієї Угоди, тлумаченням її умов, визначенням наслідків недійсності або порушення Угоди, регулюються цією Угодою та відповідними нормами законодавства.

11.8. Ця угода складена українською мовою у двох автентичних примірниках, які мають однакову юридичну силу, по одному примірнику для кожної із Сторін.

11.9. Після підписання цієї Угоди уповноваженими особами Сторін, попередні редакції Угоди до спеціального дозволу № 4903 від «18» квітня 2018 р. вважаються такими, що втратили чинність.

12. Додатки до Угоди

- 12.1. Невід'ємною частиною цієї Угоди є:
- Додаток 1 – Характеристика ділянки надр;
 - Додаток 2 – Програма робіт.

13. Юридичні адреси, реквізити та підписи Сторін

**Державна служба
геології та надр України**

03057, м. Київ,
вул. Антона Цедіка, 16
ЄДРПОУ 37536031
тел. (044) 536-13-20

**Надрокористувач
Товариство з обмеженою відповідальністю
«ЧИСТА ВОДА К.»**

61109, Харківська обл., місто Харків,
Мереф'янське шосе, будинок 21
ЄДРПОУ 43622332
тел. +380504070070

Голова
Онімак Р.Є.

(посада, прізвище, ім'я, по батькові) (підпис)



Директор

Кузьмин В.І.

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

[Handwritten signature]

(підпис)



Додаток 1
до Угоди про умови користування
надрами з метою геологічного
вивчення, в тому числі дослідно-
промислової розробки родовищ
корисних копалин загальнодержавного
значення (води, ропа, гязі лікувальні)
від «14» серпня 20 23 № 4903

ХАРАКТЕРИСТИКА ділянки надр

Загальні відомості про ділянку надр:

1. Місце розташування ділянки надр (родовища), адміністративна прив'язка: водозабір ТОВ «АРТПРОЕКТ» (свердловини №№ 1 (405), 2) знаходиться в Харківській області, в південній частині м. Харків, на південний схід від селища Жихор-2, на лівому березі р. Уди та складається з двох артезіанських свердловин з паспортними номерами № 1 (405) та № 2, глибиною 70 м кожна. Свердловини пробурені на глибину 70 м та обладнані на водоносний комплекс відкладів нижнього палеогену (палеоценовий водоносний горизонт). Проектний дебіт свердловини № 1 (405) складає 20 м³/год., свердловини № 2 – 6 м³/год. Водозабір експлуатує водоносний горизонт у відкладах палеоцену, представлений пісковиками темно-сірими, міцними, тріщинуватими. Вода використовується для питних, санітарно-гігієнічних, виробничих потреб підприємства та передачі води вторинним водокористувачам.

2. Географічні координати свердловин:

| №№ точок | Система координат | | Pulkovo-46 | | WGS-84 | |
|-------------|--------------------|-------------|------------|-----------|--------------|--------------|
| | Об'єкт | Рік буріння | ПнШ | СхД | ПнШ | СхД |
| 1 | Свердловина 1(405) | 1989 | 49°54'40" | 36°13'17" | 49°54'39,45" | 36°13'10,91" |
| 2 | Свердловина №2 | 2008 | 49°54'40" | 36°13'18" | 49°54'39,45" | 36°13'11,91" |

3. Геологічна характеристика ділянки надр:

Територія району робіт приурочена до північно-східної прибортової зони Дніпровсько-Донецької западини, яка на півночі межує із Воронезьким кристалічним масивом, а на півдні – із Донецькою складчастою спорудою. Геологічна будова досліджуваного району характеризується потужною товщею осадових порід пізнього палеозою, мезозою та кайнозою, потужність яких зменшується у північному напрямку. Кристалічні породи в межах району досліджені слабо, оскільки залягають на значних глибинах.

В загальній схемі гідрогеологічного районування України, район ділянки робіт відноситься до Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну.

У відповідності до геологічної будови та гідрогеологічних особливостей, тут виділяють наступні водоносні горизонти та комплекси: водоносний горизонт у сучасних

алювіальних відкладах заплав річок (alQ₄); водоносний комплекс в алювіальних відкладах борової та однолесової терас (alQ₃); водоносний горизонт в еолово-делювіальних відкладах акумулятивно-денудаційної рівнини (vdQ); водоносний горизонт в алювіальних відкладах пліоценових терас (alN₂); водоносний комплекс у відкладах берекської і новопетрівської світи (P_{3br}- N_{1np}); водоносний комплекс у нерозчленованих відкладах київської світи та харківської серії (P_{2kv} - P_{2-3 hr}); водоносний комплекс відкладів нижнього палеогену (P₁).

За даними гідрохімічного випробування та лабораторних досліджень вода комплексу у відкладах палеоцену та канівсько-буцацьких відкладах еоцену в абсолютній більшості випадків характеризується як сульфатно-гідрокарбонатна магнієво-кальцієво-натрієва, з мінералізацією 0,3-0,5 г/дм³, сухим залишком 0,3-0,4 г/дм³, м'яка (загальна жорсткість, в середньому, складає 2,8 ммоль/дм³).

4 Інформація про діючий дозвіл на спеціальне водокористування (реквізити, встановлені обсяги, термін дії); номери свердловин з Державного реєстру артезіанських свердловин.

Водокористування здійснюється на основі дозволу на спеціальне водокористування № 182XP/49д-20 від 07.09.2020, виданого Державним агентством водних ресурсів України терміном дії до 07.09.2025, з лімітом водоспоживання підземних вод 221,77 м³/добу або 27,34 тис. м³/рік.

Артезіанські свердловини внесені за заявою надкористувача ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» до Державного реєстру артезіанських свердловин:

Свердловина 1(405) – № 102689

Свердловина №2 -№ 102690

5 Інформація про розрахунок зони санітарної охорони та спостережні свердловини (у разі наявності).

Розрахунки зон санітарної охорони свердловин здійснені, як складова частина звіту з геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів питних підземних вод на Жихарському родовищі ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» (св. № 1 (405), № 2).

Перший пояс розташований у східній частині підприємства і представляє собою майже прямокутну ділянку з довжиною сторін з півдня на північ близько 35 м та з заходу на схід близько 55 м, орієнтовною площею 0,19 га.

Більша частина площі ділянки заасфальтована, або вимощена тротуарною плиткою, по зовнішній межі підприємства (з південного та східного боків) огорожена двохметровим парканом з металевого профілю, яка одночасно є огорожею підприємства. Доступ на територію обмежений, здійснюється через двері та в'їзні ворота, які зачиняються на замок. Північною межею Першого поясу є північна границя транспортної площадки, західною – будівлі цеху розливу та виробництва ПЕТ-тари і в цьому випадку, згідно п. 17.1.4 ДБН В.2.5 - 74:2013 [13], огорожа не передбачається.

Територія всього підприємства по периметру виділеної земельної ділянки огорожена металевим парканом висотою 2,0-2,5 м, забезпечена суворим пропускним режимом і, відповідно, охороною.

Водоносний комплекс P1-P2kp-бс, який експлуатують свердловини ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» згідно з гідрогеологічними умовами прилеглої території вважається таким, що не взаємодіє з поверхневими водами. Внаслідок незначного ухилу природного потоку різниця між L та 2d незначна і можна схематизувати 2-й пояс ЗСО у вигляді круга радіусом 44 м з точкою відбору води в обсязі 60 м³/добу в центрі. Площа другого поясу ЗСО для водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складає 0,61 га. В межах другого поясу розташований перший пояс

ЗСО з обома експлуатаційними свердловинами, крім того, городи місцевих жителів (в південній частині, за огорожею підприємства), східна частина будівель водопідготовки та розливу води (західна частина 2-го поясу ЗСО), асфальтований майданчик, станція технічного обслуговування автомобілів (північна частина другого поясу ЗСО), пустир (східна частина другого поясу ЗСО).

Третій пояс ЗСО в плані представляє собою еліпс з розмірами осей 808 м × 432 м, довгою віссю витягнутий у напрямку руху підземного потоку з північного сходу на південний захід.

Спостережна свердловина № 4259 Харківської ГРЕ КП «Південьукргеологія», обладнана на пластиколектори у відкладах палеоцену та тріщинуватої зони мергельно-крейдяної товщі і розташованої в сел. Гути, Харківської обл, в двох км на північний захід від водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», та взята для спостережного аналізу оскільки характеризує ситуацію і на об'єкті вивчення.

Надрокористувач
Директор ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»
Кузьмин В.І.



ПРОТОКОЛ № 5600

засідання колегії
Державної комісії України
по запасах корисних копалин
5 липня 2023 р.

**Жихарське родовище
питних підземних вод**



ПРОТОКОЛ № 5600

засідання колегії

ДЕРЖАВНОЇ КОМІСІЇ УКРАЇНИ ПО ЗАПАСАХ КОРИСНИХ КОПАЛИН

5 липня 2023 р.

м. Київ

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Розгляд матеріалів геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.", свердловини №№ 1(405), 2) (відповідно до результатів державної експертизи та оцінки запасів, що оформлена цим протоколом, ідентифіковане як Жихарське родовище, про що зазначено нижче), в м. Харків Харківської області, поданих на розгляд Товариством з обмеженою відповідальністю "ЧИСТА ВОДА К.". Спеціальний дозвіл на користування надрами Державної служби геології та надр України від 18.04.2018 № 4903. Державний реєстраційний номер У-22-203/1.

Присутні:

Голова колегії ДКЗ

Члени колегії ДКЗ:

Керівник експертної групи, головний геолог відділу ДКЗ

Експерт ДКЗ, член колегії ДКЗ:

Експерти ДКЗ:

Відповідальний виконавець звіту,
гідрогеолог від ФОП "В.А. Соколов"
Запрошена від ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.",
представник за довіреністю

Головував

Жихарське родовище питних підземних вод розташоване в південній частині м. Харкова Харківської області, в межах Основ'янського адміністративного району міста. Родовище приурочене до басейну р. Уда (права притока р. Сіверський Донець).

Відповідно до дозволу на спеціальне водокористування підземні води водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." використовує Товариство з обмеженою відповідальністю "ЧИСТА ВОДА К." (далі – ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.") для забезпечення питних і санітарно-гігієнічних потреб; виробничих потреб; передачі води вторинним водокористувачам.

Паюк С.О.

Бакаржієва О.О.

Бала В.В.

Нецький О.В.

Петришина В.Ю.

Бала Г.Р.

Яковлев Є.О.

Довженко О.П.

Майборода Є.І.

Педан В.В.

Андроняк А.М.

С.О. Паюк

Водозабір ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." складається з двох експлуатаційних свердловин №№ 1(405), 2, які експлуатують водоносний комплекс у відкладах палеоцену та канівсько-бучацьких відкладах еоцену.

Водозабірні свердловини розташовані в межах земельної ділянки, що на правах оренди використовується ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.". Відстань між свердловинами становить близько 22 м.

У 2018 р. Товариство з обмеженою відповідальністю "АРТПРОЕКТ" отримало спеціальний дозвіл на користування надрами від 18.04.2018 № 4903, наданий Державною службою геології та надр України з метою геологічного вивчення, у т. ч. дослідно-промислової розробки питних підземних вод, затвердження запасів у ДКЗ, в межах ділянки надр, де розташований водозабір ТОВ "АРТПРОЕКТ" (свердловини №№ 1(405), 2), терміном дії до 18.04.2023 року. У 2020 р. спеціальний дозвіл (додаток 11) переоформлений відповідно до наказу Державної служби геології та надр України від 20.10.2020 № 454 (внесення змін): відомості про власника – ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."

Протягом 2019-2023 рр. Фізичною особою-підприємцем Соколовим Володимиром Артемовичем (далі – ФОП "В.А. Соколов") відповідно до договору, укладеного з ТОВ "АРТПРОЕКТ", а також згідно з технічним (геологічним) завданням ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." (Додаткова угода про зміну сторони (ТОВ "АРТПРОЕКТ" на ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.") від 01.03.2021 до договору № 54-19 від 20.08.2019 зазначена в технічному (геологічному) завданні як підстава для виконання робіт) проведено геолого-економічну оцінку ділянки надр, де розташований водозабір підприємства. Заявлена перспективна потреба в питних підземних водах для використання на виробничі та господарсько-побутові потреби загалом з двох експлуатаційних свердловин складає 60 м³/д (по свердловині № 1(405) – 44 м³/д (11 тис. м³/рік; у технічному (геологічному) завданні неправильно зазначено 11000 тис. м³/рік), по свердловині № 2 – 16 м³/д (4 тис. м³/рік; у технічному завданні неправильно зазначено 4000 тис. м³/рік).

Доцільність проведення робіт визначена Держгеонадра – роботи зареєстровані за номером У-22-203/1 (перереєстрація у зв'язку із зміною виконавця робіт внаслідок внесення змін до спеціального дозволу на користування надрами, внаслідок виділу з юридичної особи-надрокористувача ТОВ "АРТПРОЕКТ" юридичної особи правонаступника ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."), форма 3-ГР (додаток 10). Цільовим завданням (очікувані результати робіт) є виконання комплексу гідрогеологічних досліджень, необхідних для підрахунку запасів питних підземних вод за промисловими категоріями; оцінка запасів питних підземних вод; затвердження запасів у ДКЗ.

З метою ідентифікації розвіданих експлуатаційних запасів підземних вод у межах об'єкту надрокористування, визначеного спеціальним дозволом на користування надрами № 4903, авторами застосовано назву "Жихарське родовище питних підземних вод", що узгоджується з назвою родовища,

визначеного відповідно до форми 3-ГР (Жихарське родовище (ділянка водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.", свердловини №№ 1(405), 2)).

За результатами геологорозвідувальних робіт на державну експертизу вперше подані підраховані станом на 01.01.2023 р. на розрахунковий строк 25 років балансові експлуатаційні запаси питних підземних вод загальнодержавного значення Жихарського родовища у відкладах палеоцену та канівсько-бучацьких відкладах еоцену, придатних для забезпечення питних і санітарно-гігієнічних потреб, виробничих потреб, передачі води вторинним водокористувачам, в кількості:

| №№ свердловин, що обґрунтовують запаси | Запаси за кодом класу (категоріями), м ³ /д | | |
|---|--|---------|-----------|
| | 111 (А) | 111 (В) | 111 (А+В) |
| 1(405) | 6 | 38 | 44 |
| 2 | 2 | 14 | 16 |
| Разом по родовищу | 8 | 52 | 60 |

1. Колегією ДКЗ розглянуті:

1.1. Звіт ФОП "В.А. Соколов" "Геолого-економічна оцінка запасів питних підземних вод на Жихарському родовищі (ділянка водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.", свр. №№ 1(405), 2, станом на 01.01.2023)". Харків, 2023 рік. Відповідальний виконавець В. Педан.

1.2. Дозвіл на спеціальне водокористування Державного агентства водних ресурсів України від 07.09.2020 № 182/ХР/49д-20, наданий ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." на використання підземних вод, що експлуатуються двома свердловинами (ліміт забору води з підземних джерел – 221,7709 м³/д (27,3397 тис. м³/рік), терміном дії до 07.09.2025 року (доданий до звіту).

1.3. Протокол від 02.03.2023 № 1 спільної технічної наради ФОП "В.А. Соколов" за участю директора ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." щодо розгляду звіту з геолого-економічної оцінки запасів Жихарського родовища питних підземних вод (доданий до звіту).

1.4. Авторська довідка до звіту (додаток 1).

1.5. Експертні висновки О.П. Довженка, Є.І. Майбороди, Є.О. Яковлева (додатки 2, 3, 4), а також висновок з технічної перевірки звіту і підрахунку експлуатаційних запасів підземних вод В.В. Яковлева (додаток 5).

1.6. Відповіді на зауваження експертів ДКЗ (додаток 6).

1.7. Планова динаміка нарощування видобутку питних підземних вод ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." (додаток 7).

1.8. Основні техніко-економічні показники експлуатації родовища, підписані директором ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." В.І. Кузьмилем (додаток 8).

1.9. Довідка б/н б/д щодо класифікації експлуатаційних запасів питних підземних вод ділянки водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." Жихарського родовища питних підземних вод (додаток 9).

1.10. Копія Переліку об'єктів робіт та досліджень з геологічного вивчення надр на 2022-2023 рр. (форма 3-ГР) за номером У-22-203/1 (додаток 10).

1.11. Копія спеціального дозволу на користування надрами Державної служби геології та надр України від 18.04.2018 № 4903 (додаток 11).

2. Колегія ДКЗ в і д з н а ч а є:

2.1. Подані на розгляд ДКЗ матеріали геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів питних підземних вод Жихарського родовища, з урахуванням внесених до звіту доповнень та виправлень, за повнотою, змістом і оформленням відповідають вимогам діючих інструкцій ДКЗ, з урахуванням додатково наданих матеріалів є достатніми для оцінки якості підземних вод, підрахунку їх експлуатаційних запасів і визначення підготовленості родовища для подальшої експлуатації.

Первинно поданий на розгляд ДКЗ звіт з геолого-економічної оцінки потребував доповнень, з окремі результати – додаткових обґрунтувань, пояснень і розрахунків. На зауваження експертів ДКЗ (додатки 2, 3, 4, 5) звіт має бути доповнений документами (інформацією), зокрема:

- скорегованим технічним завданням користувача надр з урахуванням уточнення режиму експлуатації водозабору;
- довідкою користувача надр, наданою для складання техніко-економічного обґрунтування;
- додатковою угодою згідно з якою власник земельної ділянки не заперечуватиме проти її використання під час видобування підземних вод;
- інформацією щодо підготовки і завершення дослідно-фільтраційних робіт;
- додатковими розрахунками геофільтраційних параметрів радіусу депресії R та коефіцієнту водопровідності за формулами Дюпії для плоско-радіального усталеного потоку між центральною свердловиною № 2 і спостережною свердловиною № 1 (405);
- результатами розрахунків радіусів пружно-емісного впливу R_1 і R_2 з урахуванням відмінностей величин коефіцієнтів n^* єзпровідності геофільтраційно-зв'язаного палеоцен-бучацько-канівського водоносного горизонту;
- технічними характеристиками систем очистки води.

Користувачу надр і авторам (ФОП "В.А. Соколов") рекомендується внести до поданого на розгляд ДКЗ звіту зміни та доповнення відповідно до рішень цього протоколу та зауважень експертів ДКЗ.

2.2. Геолого-економічна оцінка експлуатаційних запасів питних підземних вод Жихарського родовища виконана фахівцями ФОП "В.А. Соколов" за технічним завданням ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.", яке володіє спеціальним дозволом на користування надрами Державної служби геології та надр України від 18.04.2018 № 4903 (додаток 11).

У висновках протоколу від 02.03.2023 № 1 засідання технічної ради ФОП "В.А. Соколов" за участю директора ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."

щодо розгляду звіту з геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів питних підземних вод родовища зазначається, що роботи виконані, звіт з геолого-економічної оцінки рекомендовано до розгляду в ДКЗ.

У поданому на розгляд ДКЗ звіті з геолого-економічної оцінки розраховані розміри другого і третього поясів зони санітарної охорони експлуатаційних свердловин №№ 1(405), 2 водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.". Експертом ДКЗ (додаток 5) зазначено про те, що санітарні і гідрогеологічні умови є сприятливими для обґрунтування зменшення до 15 м радіусу першого поясу зони санітарної охорони експлуатаційних свердловин. Користувачу над доцільно рекомендувати затвердити проєкт зони санітарної охорони експлуатаційних свердловин водозабору відповідно до параметрів і показників, що отримані під час проведення геологічного вивчення родовища; забезпечувати відповідно до законодавства дотримання режиму господарської діяльності в межах поясів зон санітарної охорони експлуатаційних свердловин водозабору, погодити, в установленому порядку, зокрема, з органами Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, належне облаштування (зменшення розміру) першого поясу.

Межі родовища, що позначені на плані підрахунку експлуатаційних запасів підземних вод у складі звіту з геолого-економічної оцінки, прийняті по прямокутнику, що описує другий пояс зони санітарної охорони експлуатаційних свердловин №№ 1(405), 2 водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.".

2.3. Геолого-гідрогеологічні умови району робіт і родовища висвітлені у звіті з повнотою, достатньою для оцінки експлуатаційних запасів питних підземних вод. Достовірність поданих матеріалів підтверджена актом приймання польових матеріалів і звірки первинної геологічної документації щодо Жихарського родовища, що складений між представниками ФОП "В.А. Соколов" і ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.".

Жихарське родовище питних підземних вод пов'язане з водоносним комплексом у відкладах палеоцену та канівсько-бучацьких відкладах еоцену.

Водоносний комплекс схематизується як напірний шаруватий, що складається з двох колекторів: верхнього (поровий, необмежений у плані, представлений пісками бучацьких відкладів) та нижнього (тріщинуватий, обмежений в плані пласт, представлений пісковиками палеоцену).

Середня величина напору за час проведення розвідувальних робіт становила близько 49 м.

Дебіт свердловини № 1(405) при будівельній відкачці становив $5,56 \text{ дм}^3/\text{с}$ при зниженні рівня на 14,0 м (питомий дебіт $0,40 \text{ дм}^3/(\text{с}\cdot\text{м})$). Дебіт свердловини № 2 при будівельній відкачці становив $1,7 \text{ дм}^3/\text{с}$ при зниженні рівня на 6,0 м (питомий дебіт $0,28 \text{ дм}^3/(\text{с}\cdot\text{м})$).

За хімічним складом підземні води водоносного комплексу є сульфатно-гідрокарбонатними магнієво-кальцієво-натрієвими, з мінералізацією $0,3-0,5 \text{ г}/\text{дм}^3$, сухим залишком $0,3-0,4 \text{ г}/\text{дм}^3$, загальною жорсткістю, що в середньому складає $2,8 \text{ ммоль}/\text{дм}^3$.

Живлення водоносного комплексу, в основному, здійснюється за рахунок перетікання із суміжних водоносних горизонтів.

Родовище за геолого-гідрогеологічними умовами та умовами формування експлуатаційних запасів обгрунтовано віднесене авторами до групи родовищ складної геологічної будови (2 група) згідно з Класифікацією запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр.

2.4. Методика й обсяги геологорозвідувальних робіт, проведених у межах родовища, визначені виходячи з фактичного рівня геолого-гідрогеологічної вивченості району робіт, наявності експлуатаційних свердловин №№ 1(405), 2 глибинами по 70 м кожна, пробурених у 1991 і 2008 роках відповідно.

Методика виконаних робіт полягала в зборі, вивченні архівних матеріалів, первинному обстеженні, зокрема, геоекологічному, ділянки розташування водозабору, вивченні режиму експлуатації водозабору, проведенні дослідно-фільтраційних робіт, проведенні лабораторних досліджень.

Метою дослідно-фільтраційних робіт було визначення гідрогеологічних параметрів цільового водоносного комплексу в межах території водозабору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." для підрахунку експлуатаційних запасів підземних вод на розрахунковий період експлуатації 25 років. Дослідно-фільтраційні роботи полягали в проведенні дослідної кушової відкачки з експлуатаційної свердловини № 2 (як спостережну використовували свердловину № 1(405)). Після припинення відкачки спостерігали за відновленням рівнів води в свердловинах. Результати дослідно-фільтраційних робіт характеризуються такими показниками:

| № з/п | Вид робіт, (термін проведення спостережень) | Дебіт, дм ³ /с м ³ /д | Зниження рівня, м | Питомий дебіт, дм ³ /с*м) м ³ /(добу*м) | Тривалість робіт, доби |
|-------|--|---|----------------------|---|---------------------------|
| 1 | дослідна відкачка з експлуатаційної свердловини № 2 (21-23.08.2020 р.) | 1,51 131 | 1,40 | 1,1 93,6 | 2,0 |
| 2 | відновлення рівнів у свердловинах №№ 2, 1(405) (23-25.08.2020 р.) | - | - | - | 1,9 |

Фактична сумарна продуктивність водозабору протягом 2017-2021 рр. складала 3,3-11,4 м³/д і зростала до початку російської військової агресії проти України, після чого різко скоротилася. У 2021 і 2022 роках річний водовідбір зі свердловини № 1(405) становив 2,5 і 0,8 м³/д відповідно, зі свердловини № 2 – 6,2 і 1,0 м³/д. Результати спостережень за динамікою рівнів в експлуатаційних свердловинах вказують на їх поступове підвищення, пов'язане із загальним тривалим скороченням водовідбору з експлуатаційного комплексу на сусідніх водозаборах, що позначається на режимі рівнів досліджуваного водозабору.

Експертами ДКЗ (додатки 2, 4, 5) відзначено окремі методичні недоліки проведення робіт з геологічного вивчення родовища, зокрема: недостатньо повно схарактеризовані тектонічні умови і геоморфологічні особливості, природна захищеність родовища, умови живлення практично двошарового експлуатаційного водоносного комплексу, а також умови проведення дослідно-фільтраційних робіт (відсутня інформація про тривалість припинення роботи

експлуатаційних свердловин до початку дослідно-фільтраційних робіт, про відновлений рівень підземних вод після їх проведення).

Після внесення авторами виправлень і доповнень на зауваження експертів ДКЗ, обсяг і методика проведених робіт з розвідки родовища загалом забезпечили виконання геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів підземних вод Жихарського родовища.

2.5. Якість питних підземних вод Жихарського родовища вивчена відповідно до їх цільового призначення, зокрема, на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною".

Оцінку якості підземних вод виконано відповідно до результатів досліджень 14 проб води зі свердловини № 1(405), відібраних у період з 2008 по 2022 рр., а також результатів досліджень 19 проб води зі свердловини № 2 (2016-2022 рр.).

Якість підземних вод, що видобувається експлуатаційними свердловинами з родовища загалом відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною", окрім показників вмісту жорсткості (до 1,18 мг/дм³ при ГДК до 0,5 мг/дм³), кремнію (до 18 мг/дм³ при ГДК до 10 мг/дм³) і фтору (до 2,6 мг/дм³ при ГДК до 1,5 мг/дм³).

Згідно з результатами радіологічних досліджень вода з експлуатаційних свердловин родовища відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10, за санітарно-мікробіологічними показниками підземні води здорові.

Зміна показників якості підземних вод прогнозується авторами звіту з геолого-економічної оцінки як така, що відбуватиметься без направлених змін. Експерти ДКЗ (додатки 4, 5) вказують на недоліки прогнозування; зазначають, що в процесі експлуатації родовища, проявитиметься тенденція до погіршення якості підземних вод за окремими показниками (солевмістом). Користувачу надр необхідно належним чином проводити спостереження за якістю підземних вод під час експлуатації родовища.

З метою доведення якості води до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 користувач надр застосовує систему очищення води (фільтри, зворотній осмос). На зауваження експерта ДКЗ (додаток 2) звіт з геолого-економічної оцінки доповнено інформацією про технічні характеристики системи очистки води.

Відповідно до результатів досліджень якості води після очистки, встановлено, що вона відповідає вимогам стандарту. Користувачу надр особливо рекомендувати постійно застосовувати водопідготовку з метою доведення якості підземних вод до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 за всіма показниками; проводити гідрогеологічний моніторинг якості видобутих питних підземних вод і після водопідготовки на відповідність вимогам стандарту; у разі неможливості доведення якості води до вимог стандарту провести додаткові техніко-економічні дослідження щодо коригування техніко-економічних показників доцільності подальшої промислової експлуатації родовища і визначення витрат (інвестицій) для розширення системи очищення води та представити їх результати на розгляд ДКЗ у встановленому порядку;

у разі застосування підземних вод після водопідготовки для питних потреб забезпечувати доведення їх якості до показників фізіологічної повноцінності мінерального складу питної води, що визначені ДСанПІН 2.2.4-171-10.

2.6. Техніко-економічне обґрунтування балансової належності експлуатаційних запасів питних підземних вод є складовою частиною матеріалів геолого-економічної оцінки Жихарського родовища.

У технічному завданні ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." визначений режим видобування підземних вод родовища, що кількісно уточнений у техніко-економічному обґрунтуванні (додаток 7) і полягає в поступовому нарощуванні щорічного водовідбору з експлуатаційних свердловин водозабору. Користувачу надр рекомендується у випадку зміни режиму видобування підземних вод у межах родовища, а саме перевищенні значень показника прогнозного видобутку, зазначеного у техніко-економічному обґрунтуванні для конкретного року прогнозу, провести коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування балансової належності експлуатаційних запасів питних підземних вод родовища в ДКЗ з метою додаткового обґрунтування оптимального варіанту його експлуатації.

Основні техніко-економічні показники експлуатації Жихарського родовища питних підземних вод, перераховані на зауваження експерта ДКЗ (додаток 3) станом на 01.01.2023 р., такі:

| № з/п | Показник | Одиниця виміру | Значення показника |
|-------|---|-------------------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Експлуатаційні запаси вод | м ³ /л | 60,0 |
| 2. | Річна перспективна продуктивність підприємства: | | |
| | - з видобування експлуатаційних запасів | тис. м ³ | 8,447 |
| | - з використання експлуатаційних запасів підземних вод на виробництво товарної води, в т. ч.: | тис. м ³ | 7,204 |
| | - на промисловий розлив: | тис. м ³ | 0,988 |
| | - у ПЕТ-пляшки об'ємом 2,0 дм ³ | тис. м ³ /тис. шт. | 0,494/247,0 |
| | - у бутлі об'ємом 18,9 дм ³ | тис. м ³ /тис. шт. | 0,494/26,14 |
| | - з розливу води в тару споживача | тис. м ³ | 0,969 |
| | - на власні санітарно-гігієнічні потреби | тис. м ³ | 0,600 |
| | - з передачі води іншим споживачам | тис. м ³ | 4,647 |
| 3. | Технологічні втрати води за рік | тис. м ³ | 1,243 |
| 4. | Розрахунковий строк експлуатації водозабору (родовища) | роки | 25 |
| 5. | Загальні капіталовкладення фактичні (всього), у т. ч.: | тис. грн | 5160,17 |
| | - нематеріальні активи | тис. грн | 798,17 |
| | - основні фонди | тис. грн | 3662,0 |
| 6. | Інвестиції | тис. грн | 420 |
| 7. | Експлуатаційні витрати: | | |
| | - річного випуску | тис. грн | 3049,95 |
| | - на розрахунковий строк експлуатації | тис. грн | 76 248,75 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|--|------------|-----------|
| 8. | Собівартість 1 м ³ води для виготовлення фасованої води (з урахуванням фасування), в т. ч.: | | |
| | - 1 м ³ фасованої води у пляшки 2,0 л | грн | 2072,6 |
| | - пляшки 2,0 л | грн | 2388,62 |
| | - 1 м ³ фасованої води в бутлі 18,9 л | грн | 4,78 |
| | - бутля 18,9 л | грн | 1756,58 |
| | - 1 м ³ води, розлитої у тару споживача | грн | 33,20 |
| | - 1 м ³ води, переданої іншим споживачам | грн | 388,36 |
| | - 1 м ³ для власних потреб | грн | 119,87 |
| 9. | Вартість товарної продукції: | | |
| | - річного випуску | тис. грн | 5472,35 |
| | - на розрахунковий період експлуатації | тис. грн | 136 808,8 |
| 10. | Відпускна ціна: | | |
| | - 1 м ³ фасованої води в пляшки 2,0 л | грн | 4386,75 |
| | - пляшки 2,0 л | грн | 8,77 |
| | - 1 м ³ фасованої води в бутлі 18,9 л | грн | 3225,99 |
| | - бутля 18,9 л | грн | 60,97 |
| | - 1 м ³ бутильованої води (середня) | грн | 3806,37 |
| | - 1 м ³ води, розлитої у тару споживача | грн | 712,52 |
| | - 1 м ³ води, переданої іншим споживачам | грн | 219,96 |
| | - 1 м ³ води (середньозважена) | грн | 819,74 |
| 11. | Ставка дисконтування | % | 25 |
| 12. | Амортизація | тис. грн | 202,4 |
| 13. | Прибуток: | | |
| | - річний | тис. грн | 2422,4 |
| | - на розрахунковий строк експлуатації | тис. грн | 60 560,0 |
| 14. | Податок на прибуток 18 % | тис. грн | 436,03 |
| 15. | Чистий прибуток | тис. грн | 1986,37 |
| 16. | Податки та обов'язкові платежі (дохід держави) | тис. грн | 502,806 |
| 17. | Рівень рентабельності: | | |
| | у відношенні до виробничих фондів | % | 50,9 |
| | у відношенні до собівартості продукції | % | 65,1 |
| 18. | Строк окупності капіталовкладень | роки | 0,21 |
| 19. | Чистий грошовий потік | тис. грн | 55 591,4 |
| 20. | Чистий дисконтований грошовий потік | тис. грн | 6033,9 |
| 21. | Індекс прибутковості | од. | 15,366 |
| 22. | Дисконтований строк окупності інвестицій | роки | 0,21 |
| 23. | Внутрішня норма прибутковості | % | 38,8 |
| 24. | Коефіцієнт рентабельності гірничого підприємства | частка од. | 0,754 |

Техніко-економічні показники свідчать про балансову належність експлуатаційних запасів питних підземних вод родовища і погоджені користувачем надр (додаток 8).

2.7. Підрахунок експлуатаційних запасів питних підземних вод Жихарського родовища виконаний за загальноприйнятими методиками гідродинамічним методом, із залученням даних, отриманих на родовищах-аналогах, з урахуванням потенційного впливу родовищ із затвердженими запасами.

Методичні недоліки щодо підрахунку експлуатаційних запасів підземних вод наведені в додатках 2, 4, 5. Розвідані експлуатаційні запаси питних підземних вод кваліфіковані авторами категоріями А і В (код класу 111).

Експертом з технічної перевірки правильності підрахунку експлуатаційних запасів питних підземних вод (додаток 5) запропоновано змінити категоризацію експлуатаційних запасів питних підземних вод, не виділяючи категорію А, оскільки під час експлуатації родовища з дебітом, що є значно меншим від заявленої потреби користувача надр у воді, встановлено неусталений гідрохімічний режим підземних вод (поява додаткової кількості солей у воді на думку експерта пов'язана із значною природною смістю мергелів київської світи, що зумовлюватиме майбутні зміни показників якості підземних вод). На думку експерта ДКЗ експлуатаційні запаси питних підземних вод категорії А необхідно віднести до категорії В (код класу 111) у кількості:

| № свердловини | Експлуатаційні запаси по категоріях, м ³ /д | |
|--------------------|--|--|
| | В | |
| 1(405) | 44 | |
| 2 | 16 | |
| Всього по родовищу | 60 | |

Під час засідання колегії ДКЗ щодо розгляду звіту з геолого-економічної оцінки віднесення експлуатаційних запасів питних підземних вод Жихарського родовища до категорії В визнано доцільним, зокрема, через розташування родовища в межах території міста з розвинутою інфраструктурою (поблизу розташована діюча автозаправна станція).

Жихарське родовище питних підземних вод за ступенями геолого-гідрологічного та техніко-економічного вивчення підготовлене для подальшої промислової експлуатації на основі експлуатаційних запасів коду класу 111.

3. Відповідно до пунктів 3, 4 Положення про Державну комісію України по запасам корисних копалин, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 листопада 2000 р. № 1689, колегія ДКЗ п о с т а н о в л я є:

3.1. Внести такі зміни в підрахунок експлуатаційних запасів питних підземних вод Жихарського родовища: підраховані авторами експлуатаційні запаси питних підземних вод категорії А віднести до категорії В згідно зі ступенем їх геолого-гідрологічного вивчення й достовірності.

3.2. Затвердити станом на 01.01.2023 р. на розрахунковий строк 25 років балансові експлуатаційні запаси питних підземних вод загальнодержавного значення Жихарського родовища у відкладах палеоцену та київсько-бучацьких відкладах еоцену, за умов збереження існуючої водогосподарської обстановки, а також проведення водопідготовки з метою доведення її якості до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною", придатних для забезпечення питних і санітарно-гігієнічних потреб, виробничих потреб, передачі води вторинним водокористувачам, за перерахунком відповідно до пункту 3.1 цього протоколу, у кількості:

| № свердловини | Запаси за кодом класу (категорією), м ³ /д |
|--------------------|---|
| | III (B) |
| 1(405) | 44 |
| 2 | 16 |
| Всього по родовищу | 60 |

3.3. Відзначити, що відповідно до технічного завдання користувача надр і техніко-економічного обґрунтування визначений режим видобування підземних вод родовища, що полягає в поступовому нарощуванні щорічного водовідбору з експлуатаційних свердловин водозабору підприємства, характеризується в додатку 7.

3.4. За складністю геолого-гідрогеологічних умов віднести Жихарське родовище питних підземних вод до групи родовищ складної геологічної будови (2 група) згідно з Класифікацією запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр.

3.5. Визнати Жихарське родовище підготовленим для подальшого промислового освоєння на основі затверджених балансових експлуатаційних запасів питних підземних вод коду класу III.

3.6. Відзначити, що на виконання листа Держгеонадра України від 05.02.2021 № 1850/01/10-21, з урахуванням довідки ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." б/н б/д (додаток 9) ДКЗ запропоновано класифікувати експлуатаційні запаси питних підземних вод Жихарського родовища такими кодами:

| Класифікатор | Код |
|---|-----------------|
| 1) Аціональний класифікатор ДК 008:2007 "Класифікатор корисних копалин" (ККК), затверджений наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 12.12.2007 № 337** | 41.001.030* |
| 2) Наказ Міністерства фінансів України від 17.08.2015 № 719, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 03.09.2015 р. за № 1051/27496 "Про затвердження форми Податкової декларації з рентної плати"*** – додаток 13 Кошик класифікатор корисних копалин – додаток 14 Перелік корисних копалин, що видобуваються гірничими підприємствами та визначають об'єкт оподаткування платою за користування надрами для видобування корисних копалин | 14.01.02* 3* |
| 3) Державний класифікатор продукції та послуг (ДКПП) ДК 016: 2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457** | 36.00.11* |

* Коди визначені користувачем надр (додаток 9).

** Наказами центральних органів виконавчої влади визначені органи, що здійснюють ведення Класифікаторів.

3.7. Рекомендувати користувачу надр:

– внести до поданого на розгляд ДКЗ звіту зміни та доповнення відповідно до рішень цього протоколу та зауважень експертів ДКЗ;

– постійно застосовувати водопідготовку з метою доведення якості підземних вод до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 за всіма показниками; проводити гідрогеологічний моніторинг якості видобутих питних підземних вод і після водопідготовки на відповідність вимогам стандарту; у разі неможливості доведення якості води до вимог стандарту провести додаткові техніко-економічні дослідження щодо коригування техніко-економічних показників доцільності подальшої промислової експлуатації родовища і визначення витрат (інвестицій) для розширення системи очищення води та представити їх результати на розгляд ДКЗ у встановленому порядку; у разі застосування

підземних вод після водопідготовки для питних потреб забезпечувати дотримання їх якості до показників фізіологічної повноцінності мінерального складу питної води, що визначені ДСанПіН 2.2.4-171-10;

– у випадку зміни режиму видобування підземних вод у межах родовища, а саме перевищенні значень показника прогнозного видобутку, зазначеного в техніко-економічному обґрунтуванні для конкретного року прогнозу (додаток 7), або зміни видів і обсягів товарної продукції, провести коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування безавсової належності експлуатаційних запасів питних підземних вод родовища в ДКЗ з метою додаткового обґрунтування оптимального варіанту його експлуатації;

– контролювати положення статичних рівнів, а також динамічних рівнів води в експлуатаційних свердловинах водозабору під час їх експлуатації;

– під час експлуатації водозабору дотримуватись вимог щодо періодичності замірів водовідборів і рівнів підземних вод, встановлених чинними нормативними актами, технологічною схемою (проектом), а також досліджень якості питних підземних вод відповідно до строків і в обсягах, що визначені чинним стандартом (ДСанПіН 2.2.4-171-10) і проектом розробки (технологічною схемою);

– затвердити в установленому порядку проект зон санітарної охорони експлуатаційних свердловин водозабору відповідно до параметрів і показників, що отримані під час проведення геологічного вивчення родовища; забезпечувати відповідно до законодавства дотримання режиму господарської діяльності в межах поясів зон санітарної охорони експлуатаційних свердловин водозабору, погодити в установленому порядку, зокрема, з органами Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів, належне облаштування (зменшення розміру) першого поясу;

– під час експлуатації родовища дотримуватись вимог природоохоронного законодавства.

Голова ДКЗ



Сергій ПАЮК

РІШЕННЯ № 1
ЄДИНОГО УЧАСНИКА
ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧИСТА ВОДА К.»

Місто Харків

«15» травня 2020 року

ПРИСУТНІ:

Учасник:

Громадянин України Кузьмин Валентин Ігорович, паспорт серії КС № 329995 виданий 30.03.2004 року Сихівським РВ ЛМУ УМВС України у Львівській області, реєстраційний номер облікової картки платника податків 3209505337, зареєстрований за адресою: 61052, Харківська обл., м. Харків, вул. Полтавський Шлях, буд. 26, кв. 4,5,6, який є єдиним учасником Товариства та повноважним з прийняття одноосібних рішень з питань, що належать до компетенції Загальних зборів учасників.

УЧАСНИК ВИРІШИВ:

1. Утворити нову юридичну особу шляхом її виділу з Товариства з обмеженою відповідальністю «АРТПРОЕКТ» (код ЄДРПОУ 32677583) з організаційно-правовою формою ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ з назвою «ЧИСТА ВОДА К.».
 Повне найменування: Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.»
 Скорочене найменування – ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.».
2. Затвердити статутний капітал нової юридичної особи Товариства з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» у розмірі 1000 (одна тисяча) гривень 00 копійок.
3. Зареєструвати нову юридичну особу Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» за адресою її місцезнаходження: 61109, Харківська обл., місто Харків, Мерф'янське шосе, будинок 21.
4. Затвердити розподільчий баланс Товариства з обмеженою відповідальністю «АРТПРОЕКТ» з додатками у викладеній редакції, згідно із якими після виділу баланс ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складає: дебет – 1 560 804,20 грн., кредит – 1 560 804,20 грн.
5. Затвердити виділ і передачу за Розподільчим балансом згідно із розшифруванням статей балансу (додатки №1, 4, 5 до Розподільчого балансу) на баланс ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»:
 - кредиторської заборгованості на загальну суму 1 560 804,20 грн., що складається з статутного капіталу – 1 000,00 грн., та отриманої безвідсоткової допомоги – 1 559 804,20 грн.;
 - основні засоби на суму 1 560 804,20 грн., що складаються з майна - 1 492 085,26 грн., майнових та немайнових прав - 68 718,94 грн.



НОН 142251

Увага! Бланк містить багатоступеневий захист від підроблення

МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

6. Прийняти після виділу на підставі акту (актів) приймання-передачі Товариству з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.», що є правонаступником ТОВ «АРТПРОЕКТ», всі майнові та немайнові права на геологічне вивчення, у тому числі дослідно-промислову розробку питних підземних вод з водозабору ТОВ «АРТПРОЕКТ» (свердловини №1 (405), 2), відповідно до Спеціального дозволу на користування надрами №4903 від 18.04.2018, що передаються за розподільчим балансом Товариству з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» (додаток №4 до Розподільчого балансу).
7. Сприяти всіма необхідними діями Товариству з обмеженою відповідальністю «АРТПРОЕКТ» у належному оформленні права користування надрами за юридичною особою ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», утвореною шляхом виділу з юридичної особи надрокористувача ТОВ «АРТПРОЕКТ», шляхом внесення змін до Спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018 відповідно до вимог «Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 30 травня 2011 року № 615 та іншого чинного законодавства України.
8. Прийняти після виділу на підставі (актів) приймання-передачі Товариству з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.», що є правонаступником ТОВ «АРТПРОЕКТ», майно згідно із переліком у Додатку № 5 до Розподільчого балансу на загальну суму **1 492 085,26** грн., що входить до складу активів балансу.
9. Уповноважити Кузьміна Валентина Ігоровича, паспорт серії КС № 329995, виданий 30.03.2004 Сихівським РВ ЛМУ УМВС України у Львівській області, реєстраційний номер облікової картки платника податків 3209505337, зареєстрований за адресою: 61052, Харківська обл., м. Харків, вул. Полтавський Шлях, буд. 26, кв. 4,5,6 підписати акт (акти) приймання-передачі майна, майнових та немайнових прав та подати відповідні документи для оформлення права користування надрами за ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» шляхом внесення змін до Спеціального дозволу на користування надрами № 4903 від 18.04.2018.
10. Прийняти зі статутного капіталу Товариства з обмеженою відповідальністю «АРТПРОЕКТ» (код ЄДРПОУ 32677583) в статутний капітал Товариства з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» 1 000 (одну тисячу) гривень 00 копійок.
11. Визначити основні положення статуту Товариства з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.», затвердити та підписати Статут у запропонованій редакції.
12. Обрати директором Товариства з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» Кузьміна Валентина Ігоровича (паспорт серії КС № 329995, виданий 30.03.2004 Сихівським РВ ЛМУ УМВС України у Львівській області, реєстраційний номер облікової картки платника податків 3209505337, зареєстрований за адресою: 61052, Харківська обл., м. Харків, вул. Полтавський Шлях, буд. 26, кв. 4,5,6).
13. Уповноважити Кузьміна Валентина Ігоровича (паспорт серії КС № 329995, виданий 30.03.2004 року Сихівським РВ ЛМУ УМВС України у Львівській області, реєстраційний номер облікової картки платника податків 3209505337, зареєстрований

за адресою: 61052, Харківська обл., м. Харків, вул. Полтавський Шлях, буд. 26, кв. 4,5,6) організувати виконання та державну реєстрацію одноосібно прийнятих учасником рішень.

Підпис учасника:

Кузьмин Валентин Ігорович

Кузьмин Валентин Ігорович

Місто Харків, Харківська область, Україна, п'ятнадцяте травня дві тисячі двадцятого року.

Я, Кожемякін А.А., приватний нотаріус Харківського міського нотаріального округу, засвідчую справжність підпису Кузьмина Валентина Ігоровича, який зроблено у моїй присутності.

Особу Кузьмина Валентина Ігоровича, який підписав документ, встановлено, його дієздатність перевірено.

Зареєстровано в реєстрі за №

2063

Стягнуто плати у гривнях відповідно до ст. 31 Закону України «Про нотаріат».

ПРИВАТНИЙ НОТАРІУС



НОН 142252

Увага! Бланк містить безгостюбеневий захист від підроблення

МІНІСТЕРСТВО ЮСТИЦІЇ УКРАЇНИ

**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

вул. Велика Васильківська, 8, м. Київ, 01004, тел./факс: (044) 235-31-92, тел. (044) 235-61-46

E-mail: davr@davr.gov.ua, сайт: davr.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37472104**ДОЗВІЛ
НА СПЕЦІАЛЬНЕ ВОДОКОРИСТУВАННЯ**Від 07.09.2020№ 182/ХР/49д-20

Цей дозвіл видано водокористувачу ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЧИСТА ВОДА К.", ЄДРПОУ: 43622332, ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ, місто ХАРКІВ, шосе Мерэф'янське шосе, буд. 21

Поштова адреса: ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ, місто ХАРКІВ, шосе Мерэф'янське шосе, буд. 21

1. Фактичне місце здійснення діяльності (водокористування): 2 (дві) свердловини, м. Харків, Мерэф'янське шосе, б.21, р. Уди, басейн р. Сіверський Донець, район річкового басейну р. Дон

Назва та код джерела водопостачання або водокористувача, із системи водопостачання (водовідведення) якого отримано воду: Підземний водоносний горизонт 60/АЗО/ДОН/0218/0815/Р.УДИ

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: М6.5.1.03 - р. Уди

2. Фактичне місце здійснення діяльності (водовідведення): у межах м.Харкова

Назва, тип та код приймача зворотних (стічних) вод або водокористувача, до систем водовідведення якого скидаються зворотні (стічні) води: Вигріб 84/АЗО/ДОН/0218/0815/Р.УДИ

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: М6.5.1.03 - р. Уди

Мета водокористування: питні і санітарно-гігієнічні потреби; виробничі потреби; передача води вторинним водокористувачам

код водокористувача
УБК: 632228

**Встановлені ліміти
Ліміт забору води**

| Показник | Обсяги води | |
|---|-----------------------|--------------------------|
| | м ³ /добу* | тис. м ³ /рік |
| Забір води, усього (у т.ч.): | 221.7709 | 27.3397 |
| - з поверхневих джерел (окремо для кожного джерела) | - | - |
| - з підземних джерел (окремо для кожного річкового басейну) | 221.7709 | 27.3397 |
| Р.УДИ | 221.7709 | 27.3397 |

* 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, усього (у т.ч.): | 169.7609 | 14.2852 |
| з поверхневих джерел: | - | - |
| - на питні і санітарно-гігієнічні потреби | - | - |
| - на виробничі потреби | - | - |
| - на інші потреби | - | - |
| з підземних джерел: | 169.7609 | 14.2852 |
| - на питні і санітарно-гігієнічні потреби | 2.3900 | 0.5999 |
| - на виробничі потреби | 167.3709 | 13.6853 |
| - на інші потреби | - | - |
| від іншого водокористувача: | - | - |
| - на питні і санітарно-гігієнічні потреби | - | - |
| - на виробничі потреби | - | - |
| - на інші потреби | - | - |

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)): не встановлюються

Інші характеристики спеціального водокористування

| Показник | м ³ /добу | тис. м ³ /рік |
|--|----------------------|--------------------------|
| Отримано від іншого водокористувача | - | - |
| Отримано від іншого водокористувача зворотної (стічної) води | - | - |
| Передача води, усього (у т.ч.): | 52.01 | 13.0545 |

| | | |
|---|----------|---------|
| - населенню | - | - |
| - вторинним водокористувачам (без використання) | 52.0100 | 13.0545 |
| - вторинним водокористувачам (після використання) | - | - |
| Скид зворотних (стічних) вод, усього (у т.ч.): | 165.5109 | 13.6477 |
| - у поверхневий водний об'єкт | - | - |
| - на поля фільтрації | - | - |
| - передача іншому водокористувачу | - | - |
| - у накопичувач | - | - |
| - у вигріб | 165.5109 | 13.6477 |
| - в інший приймач | - | - |
| Використання води в системах водопостачання: | - | - |
| - оборотного | - | - |
| - повторного | - | - |
| Втрати в системах водопостачання | - | - |

Умови спеціального водокористування:

1. Забір води та передача води більше встановленого ліміту заборонено.
2. Скидати стічні води, використовуючи рельєф місцевості, заборонено.
3. Згідно з Порядком ведення державного обліку водокористування, затвердженим наказом Мінприроди від 16.03.2015 № 78, щорічно, не пізніше ніж 1 лютого року, наступного за звітним періодом, надавати звіт про використання води за формою 2ТП-водгосп (річна).
4. При змінах у водокористуванні обов'язково звернутися через центр надання адміністративних послуг або через "Портал електронних послуг" (Державне агентство водних ресурсів України) для анулювання діючого дозволу на спеціальне водокористування згідно статті 55 Водного кодексу України.
5. Дотримуватись вимог водного законодавства, зокрема, статті 44 Водного кодексу України щодо обов'язків водокористувачів.

Умови зазначені у висновку Держгеонадр №13345/10/10-20 від 03.09.2020:

Держгеонадра опрацювали заяву на отримання дозволу на спеціальне водокористування **ТОВ «Чиста вода К.»** (61109, м. Харків, Мереф'янське шосе, буд. 21, Харківська обл.) (лист Сектору від 25.08.2020 № 329/ХР/21-20, вхідний Держгеонадр від 27.08.2020 № 5563/01/10-20) та вважають за можливе видати дозвіл на термін п'ять років для водозабору розташованого в м. Харків, Мереф'янське шосе, буд. 21, (св. № 1 (405), № 2, з водовідбором з підземних вод в загальному обсязі **221,7709 м³/добу (27,3397 тис. м³/рік)**, при обов'язковому виконанні таких умов:

1. Застосування води 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, не перевищувати рекомендованого експлуатаційного дебіту водозабірних споруд.

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, питне водопостачання та водовідведення» 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. Дотримуватись вимог абзацу 7 пункту 12 Порядку здійснення державного моніторингу вод, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 № 758.

8. Надавати щорічно до 20 січня наступного за звітним роком дані режимних спостережень, відомості про фактичний водовідбір та результати хімічних аналізів за формою 7-ГР Харківській КГЕ «Південукргеологія» (м. Харків, вул. Жовтневої революції, 93) та ДНВП «Геоінформ України» (03057, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 16).

Відомості щодо природоохоронних заходів

| № | Перелік природоохоронних заходів | Термін виконання | Критерії (показники) досягнення результативності |
|---|--|------------------|--|
| 1 | Рационально використовувати водні ресурси та систематично вести первинний облік водокористування | постійно | Охорона підземних вод від виснаження |
| 2 | Утримувати в належному санітарному стані зону санітарної охорони водозабору (свердловин) | постійно | Охорона підземних вод від забруднення та засмічення |
| 3 | Утримувати в належному стані місця скидання зворотних вод | постійно | Охорона підземних та поверхневих вод від забруднення |

* Природоохоронні заходи спрямовуються на охорону вод, зменшення рівня забруднення та забезпечення раціонального використання водних й інших природних ресурсів та повинні мати вимірювані критерії (показники) досягнення результативності й терміни виконання.

Згідно зі статтею 45 Водного кодексу України у разі маловоддя, загрози виникнення епідемій та епізоотій, а також в інших передбачених законодавством випадках можуть бути обмежені права водокористувачів або змінені умови водокористування з метою забезпечення охорони здоров'я людей та в інших державних інтересах.

Строк дії дозволу: з 07.09.2020 року по 07.09.2025 року

Керівник

(підпис)

Віталій ЖУК

(П.І.Б.)



ДОГОВІР

Додаток 5

ОРЕНДИ ЗЕМЛІ

м. Харків, четверте грудня дві тисячі вісімнадцятого року.

Орендодавець Харківська міська рада в особі міського голови Кернеса Геннадія Адольфовича, діючого у відповідності до Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», Земельного кодексу України, Закону України «Про оренду землі», з одного боку, та **Орендар ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.»** в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, яка діє на підставі статуту ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.» (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі 12.04.2011 року за № 1 480 102 0000 049959, ідентифікаційний код 37660930), з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

Предмет договору

1. **Орендодавець** на підставі рішення 21 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 22.08.2018 року № 1186/18 «Про надання юридичним та фізичним особам земельних ділянок для експлуатації та обслуговування будівель і споруд» надає, а **Орендар** приймає в строкове платне користування земельну ділянку, несільськогосподарського призначення – землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, яка знаходиться м. Харків, Мерф'янське шосе, 21.

Об'єкт оренди

2. В оренду передається земельна ділянка № 1 (кадастровий номер 6310138800:13:008:0010) загальною площею 0,2270 га, у тому числі: ріллі ----га, багаторічних насаджень ---- га, сіножатей ---- га, пасовищ --- га, лісів ---- га, під забудовою ---- га, інших угідь 0,2270 га (площа забудови земельної ділянки зазначена у плані земельної ділянки згідно з експлікацією земельних угідь).

3. На земельній ділянці знаходяться об'єкти нерухомого майна – нежитлові будівлі літ. «Б-1», літ. «В-1», літ. «Е-1», а також інші об'єкти інфраструктури – навіс.

4. Земельна ділянка передається в оренду разом з: немає.

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення договору згідно з витягом (дата формування витягу 24.01.2018 року) становить: 872747 гривень (вісімсот сімдесят дві тисячі сімсот сорок сім гривень).

При змінах в нормативній грошовій оцінці земель за рішенням міської ради **Орендар** за свій рахунок виконує розрахунок оновленої грошової оцінки земельної ділянки і направляє один екземпляр відповідному органу державної податкової служби за місцем знаходження земельної ділянки.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, має такі недоліки, що можуть перешкоджати її ефективному використанню недоліків, які могли б перешкоджати ефективному використанню земельної ділянки за цільовим призначенням, не виявлено.

7. Інші особливості об'єкту оренди, які можуть вплинути на орендні відносини: будь-яке будівництво, реконструкція існуючих будівель на наданій у користування земельній ділянці та зміна цільового використання цієї земельної ділянки без відповідного дозволу, передбаченого законодавством, не допускається.

Строк дії договору

8. Договір укладено строком до 01.09.2023 року. Після закінчення строку договору **Орендар** має переважне право поновлення його на новий строк. У цьому разі **Орендар** повинен не пізніше ніж за місяць до закінчення строку дії договору повідомити **Орендодавця** про намір продовжити його дію листом-повідомленням.

Орендна плата

9. Орендна плата за земельну ділянку вноситься **Орендарем** щомісячно у грошовій формі на рахунок Державного казначейства у Харківській області. Інформація щодо реквізитів отримується у відповідному органі державної податкової служби за місцем знаходження земельної ділянки.

Розмір орендної плати за земельну ділянку на рік згідно з розрахунком № 254/18 від 19.06.2018 року становить:

4% від нормативної грошової оцінки цієї земельної ділянки і складає: 34909,88 гривень (тридцять чотири тисячі дев'ятсот дев'ять гривень вісімдесят вісім копійок);

розмір орендної плати за земельну ділянку в місяць становить:

2909,16 гривень (дві тисячі дев'ятсот дев'ять гривень шістнадцять копійок).

10. **Орендар** самостійно здійснює обчислення орендної плати за землю з урахуванням індексації нормативної грошової оцінки, визначеної законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами.

11. Орендна плата за земельну ділянку сплачується рівними частками щомісячно протягом 30 календарних днів, наступних за останнім календарним днем звітного (податкового) місяця або в строки визначені чинним законодавством.

12. Платіжне доручення або квитанція мають містити в кодовому рядку обов'язкову інформацію про номер державної реєстрації договору оренди земельної ділянки, за яку справляється плата, та строк, за який здійснюється платіж.

13. Розмір орендної плати переглядається у разі:

а) зміни умов господарювання, передбачених договором;

б) зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;

в) зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки державної та комунальної власності;

г) погіршення стану орендованої земельної ділянки не з вини **Орендаря**, що підтверджено документами;

д) в інших випадках, передбачених законом.

14. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором:

у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

стягується пеня у розмірі, визначеному згідно діючого законодавства.

Умови використання земельної ділянки

15. Земельна ділянка передається в оренду для експлуатації та обслуговування нежитлових будівель літ. «Б-1» (склад), літ. «В-1» (цех), літ. «Е-1» (цех).

16. Цільове призначення земельної ділянки землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.

17. Умови збереження стану об'єкта оренди забороняється самовільна забудова земельної ділянки.

{Розділ «Умови і строки передачі земельної ділянки в оренду» разом з п. п. 18, 19, 20 виключено на підставі ст. 17 Закону України «Про оренду землі» та Постанови КМУ № 843 від 23.11.2016}

Умови повернення земельної ділянки

21. Після припинення дії договору **Орендар** за актом приймання-передачі 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.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.04.1993 № 284.

22. Здійснені **Орендарем** без згоди **Орендодавця** витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

23. Питання щодо можливості компенсації поліпшення стану земельної ділянки, проведені **Орендарем** відповідно до письмової згоди з **Орендодавцем** землі, вирішуються за окремою угодою.

24. **Орендар** має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання **Орендодавцем** зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

а) 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;

б) доходи, які **Орендар** міг би реально отримати в разі належного виконання **Орендодавцем** умов договору.

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

Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки

26. На орендовану земельну ділянку встановлено обмеження (обтяження) – згідно з кадастровим планом земельної ділянки з відображенням обмежень (обтяжень) у її використанні та встановлених земельних сервітутів, а також зміна цільового використання. Інші права третіх осіб – немає.

27. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

Інші права та обов'язки сторін

28. **Орендодавець** має право вимагати:

- а) використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно договору оренди;
- б) дотримання екологічної безпеки землекористування та збереження родючості ґрунтів, додержання державних стандартів, норм і правил, у тому числі місцевих правил забудови населених пунктів;
- в) дотримання режиму водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель та територій, які особливо охороняються;
- г) своєчасного внесення орендної плати.
- д) в разі ухилення **Орендаря** від перерахунку орендної плати при настанні умов, передбачених п.13 договору, **Орендодавець** має право звернутися до суду для визнання додаткової угоди до договору укладеним в змінній редакції;

29. **Обов'язки Орендодавця:**

- а) передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;
- б) при передачі земельної ділянки в оренду забезпечувати відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;
- в) не вчиняти дій, які б перешкождали **Орендареві** користуватися орендованою земельною ділянкою;
- г) відшкодувати **Орендарю** капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням стану об'єкту оренди, яке проводилося **Орендарем** за згодою **Орендодавця**;
- д) попередити **Орендаря** про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкту оренди.

30. **Права Орендаря:**

- а) самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;
- б) за письмовою згодою **Орендодавця** зводити у встановленому законодавством порядку житлові, виробничі, торгівельні, культурно-побутові та інші будинки та споруди і закладати багаторічні насадження;
- в) отримувати продукцію і доходи;
- г) звертатися у відповідні органи щодо витребування орендованої земельної ділянки з будь-якого незаконного володіння і користування, усунення перешкод у користуванні нею, відшкодування збитків, заподіяних земельній ділянці громадянами та юридичними особами, в тому числі **Орендодавцем**;
- д) в разі належного виконання своїх обов'язків відповідно до умов договору має за інших рівних умов переважне право на поновлення цього договору після закінчення строку його дії у порядку, визначеному у пункті 8 договору;
- е) передавати земельну ділянку або її частини в суборенду без зміни цільового призначення за письмовою згодою **Орендодавця**.

Умови договору суборенди земельної ділянки мають бути визначені в межах договору оренди земельної ділянки і не суперечити йому. Строк договору суборенди не може перевищувати строку дії договору оренди земельної ділянки. У разі припинення або розірвання договору оренди чинність договору суборенди припиняється, що не потребує складання будь-яких угод з цього приводу.

Договір суборенди підлягає державній реєстрації.

- е) **Орендар**, який відповідно до закону може мати у власності орендовану земельну ділянку, має переважне право на придбання її у власність у разі продажу цієї земельної ділянки, за умови, що він сплачує ціну, за якою вона продається, а у разі продажу на конкурсі (аукціоні) – якщо його пропозиція є рівною з пропозицією, яка є найбільшою із запропонованих учасниками конкурсу (аукціону).

31. **Обов'язки Орендаря:**

- а) приступати до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, зареєстрованим в установленому законом порядку;
- б) сплачувати орендну плату в строки та розмірах, встановленими цим договором;
- в) в разі зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки в місячний термін звернутися до **Орендодавця** щодо перерахунку розміру орендної плати;
- г) виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;
- д) дотримуватися режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення;
- е) використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням згідно з договором;

- е) дотримуватися екологічної безпеки землекористування і зберігання родючості ґрунтів, не допускати погіршення екологічного стану земельної ділянки в результаті своєї господарської діяльності;
- ж) дотримуватися правил добросусідства, державних норм і правил, проектних рішень, правил забудови міста Харкова, чинного законодавства України;
- з) дотримуватися санітарних і протипожежних норм, забезпечити зберігання інженерних комунікацій і споруд, що знаходяться на орендованій земельній ділянці та під її поверхнею;
- и) при передачі земельної ділянки **Орендодавцю** до підписання акту прийому-передачі привести земельну ділянку у придатний для подальшого використання стан, у тому числі усунути недоліки, вказані **Орендодавцем**. Приведення земельної ділянки у придатний стан включає в себе благоустрій території та інші дії за необхідністю, при цьому за **Орендарем** залишається право власності на всі будівлі, які збудовані на ділянці у відповідності до вимог чинного законодавства України;
- і) у разі зміни своїх реквізитів, юридичної адреси, назви, організаційно-правової форми тощо, **Орендар** у 10-денний строк з моменту настання таких змін повинен письмово повідомити про це **Орендодавця** та орган, який провів державну реєстрацію цього договору;
- ї) у п'ятиденний строк після державної реєстрації договору оренди земельної ділянки державної або комунальної власності надати нотаріально завірену копію договору відповідному органу державної податкової служби за місцем знаходження земельної ділянки у разі необхідності. **Орендар** зобов'язується уточнювати платіжні реквізити отримувача орендної плати перед внесенням платежу;
- к) надавати згоду на передачу інформації по платежах за оренду землі органами ДПІ до Департаменту земельних відносин;
- л) неповернення земельної ділянки в зазначений термін не звільняє **Орендара** від плати за фактичне користування земельною ділянкою. Плата за землю у цьому випадку вноситься у розмірах, визначених цим договором.
32. **Орендар** не має права передавати в заставу або вносити до статутного фонду право оренди земельної ділянки, що є предметом даного Договору.

Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкту оренди чи його частини

33. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкту оренди чи його частини несе **Орендар**. У разі прострочення **Орендодавцем** або **Орендарем** установлених договором строків передачі об'єкту оренди ризик його випадкового знищення або пошкодження у цей період несе сторона, яка допустила прострочення його передачі.

Страховання об'єкту оренди

34. Згідно цього договору об'єкт оренди не підлягає страхуванню на весь період дії цього договору.

35. Страхування об'єкту оренди не здійснюється.

Зміна умов договору і припинення його дії

36. 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.

37. Дія договору припиняється у разі:

- а) закінчення строку, на який його було укладено;
- б) придбання **Орендарем** земельної ділянки у власність;
- в) викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом;
- г) ліквідації юридичної особи-**Орендара**;
- д) смерті фізичної особи- **Орендара**.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

38. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:

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

39. Перехід права власності на будівлі та споруди, які розташовані на орендованій земельній ділянці, до другої особи є підставою для розірвання договору та укладення договору оренди з новим власником будинків та споруд.

Перехід прав та обов'язків **Орендара** до іншої юридичної особи є підставою для укладання додаткової угоди до цього договору.

Право на орендовану земельну ділянку у разі смерті фізичної особи - **Орендара**, засудження або обмеження її дієздатності за рішенням суду, переходить до спадкоємців або інших осіб, які використовують цю земельну ділянку разом з **Орендарем**.

Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору

40. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до закону та цього договору.

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

Прикінцеві положення

42. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами. Якщо сторони домовилися про нотаріальне посвідчення договору, такий договір є укладеним з моменту його нотаріального посвідчення.

Цей договір укладено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в орендодавця, другий - в орендаря.

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.

РЕКВІЗИТИ СТОРІН

ОРЕНДОДАВЕЦЬ

Харківська міська рада
ідентифікаційний код 04059243
м. Харків, м-н Конституції, 7

ОРЕНДАР

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.»
ідентифікаційний код 37660930
Мереф'янське шосе, буд. 21,
61081, м. Харків.

В особі міського голови



/ підпис/ /М.П.

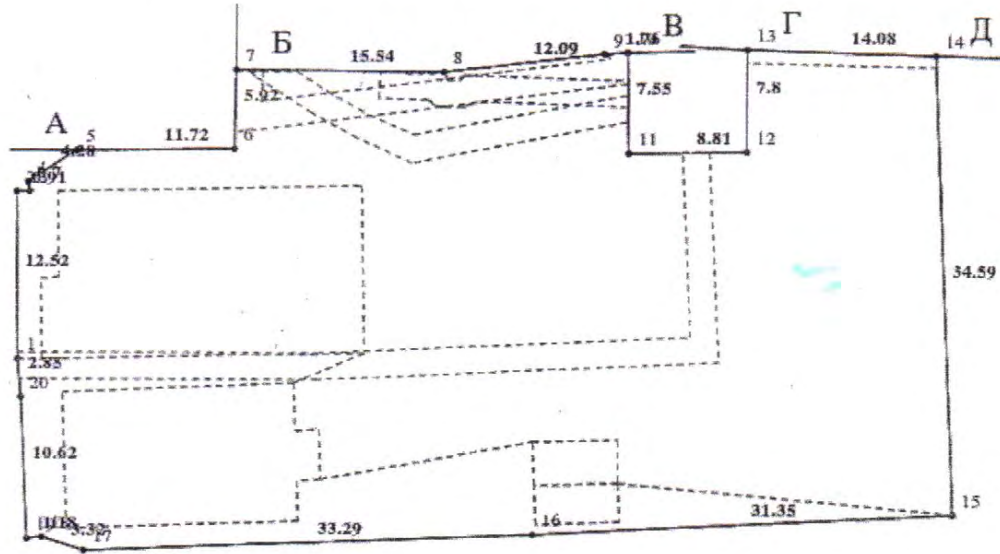
В особі директора



/ підпис/ /М.П.

ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ
Згідно з витягом з Державного земельного кадастру про земельну ділянку
від 29.12.2017 № НВ-6305449982017

Кадастровий № 6310138800:13:008:0010
Площа 0,2270 га



Експлікація земельних угідь:

| Усього земель, гектарів | У тому числі за земельними угіддями, гектарів: | | | |
|--|--|--|--|--|
| | Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств | Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств | Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств | Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Площа земельної ділянки, гектарів 0.2270 | 0.0021 | 0.0018 | 0.0290 | 0.0183 |
| | Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств | Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств | | |
| | 6 | 7 | | |
| | 0.0266 | 0.1492 | | |

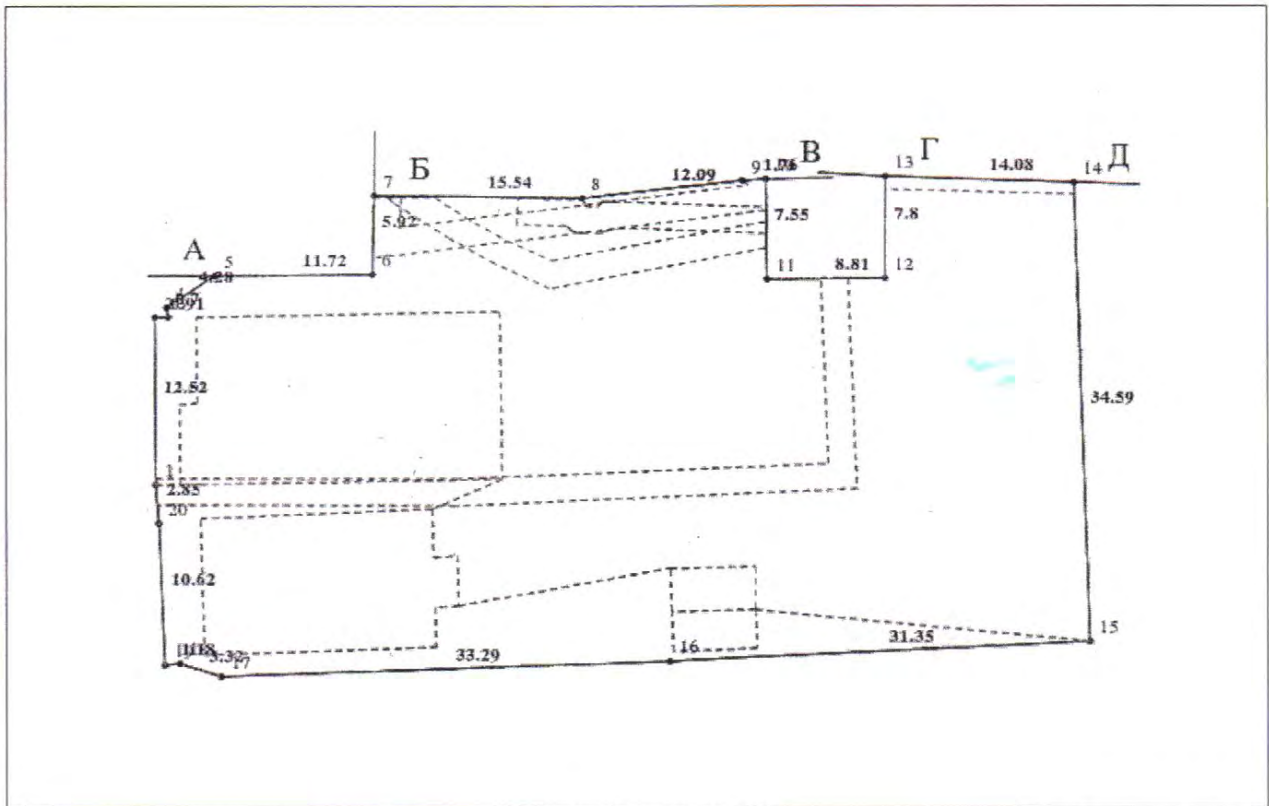
ОПИС МЕЖ:

Масштаб 1:500

Від А до Б ТОВ "ХАРКІВ-КАПІТАЛ";
Від Б до В ТОВ "КАПІТАЛ К.";
Від В до Г АК "ХАРКІВОБЛЕНЕРГО";
Від Г до Д ТОВ "КАПІТАЛ К.";
Від Д до А Землі, не надані у власність та користування (Харківська міська рада);

КАДАСТРОВИЙ ПЛАН МЕЖ ЗОН ОБМЕЖЕНЬ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

Згідно з витягом з Державного земельного кадастру про земельну ділянку
від 29.12.2017 № НВ-6305449982017



Масштаб 1:500

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки

| | |
|--|---|
| Вид обмеження у використанні земельної ділянки | Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи |
| Площа земельної ділянки (її частини), на яку поширюється дія обмеження | 0.0132 гектарів |
| Підстава для виникнення обмеження у використанні земельної ділянки | Закон України "Про електроенергетику" 16.10.1997 |
| Дата державної реєстрації обмеження | 01.01.1900 |
| Строк дії обмеження | безстроково |

| | |
|--|---|
| Вид обмеження у використанні земельної ділянки | Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи |
| Площа земельної ділянки (її частини), на яку поширюється дія обмеження | 0.0057 гектарів |
| Підстава для виникнення обмеження у використанні земельної ділянки | Закон України "Про електроенергетику" 16.10.1997 |
| Дата державної реєстрації обмеження | 01.01.1900 |
| Строк дії обмеження | безстроково |

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки

| | |
|--|---|
| Вид обмеження у використанні земельної ділянки | Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи |
| Площа земельної ділянки (її частини), на яку поширюється дія обмеження | 0.0014 гектарів |
| Підстава для виникнення обмеження у використанні земельної ділянки | Закон України "Про електроенергетику" 16.10.1997 |
| Дата державної реєстрації обмеження | 01.01.1900 |
| Строк дії обмеження | безстроково |

| | |
|--|---|
| Вид обмеження у використанні земельної ділянки | Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи |
| Площа земельної ділянки (її частини), на яку поширюється дія обмеження | 0.0038 гектарів |
| Підстава для виникнення обмеження у використанні земельної ділянки | Закон України "Про електроенергетику" 16.10.1997 |
| Дата державної реєстрації обмеження | 01.01.1900 |
| Строк дії обмеження | безстроково |

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки

| | |
|--|--|
| Вид обмеження у використанні земельної ділянки | Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта зв'язку |
| Площа земельної ділянки (її частини), на яку поширюється дія обмеження | 0.0065 гектарів |
| Підстава для виникнення обмеження у використанні земельної ділянки | Закон України "Про телекомунікації" 18.11.2003 |
| Дата державної реєстрації обмеження | 01.01.1900 |
| Строк дії обмеження | безстроково |



Всього прошито пронумеровано
та скріплено печаткою та підписами
5 (п'ять) арк.



ОРЕНДОДАВЕЦЬ

В особі міського голови



/ підпис/ / М.П./

ОРЕНДАР

В особі директора
ТОВ «КАПІТАЛ К.»



підпис/ / М.П./

ДОДАТКОВА УГОДА
ДО ДОГОВОРУ ОРЕНДИ ЗЕМЛІ від 04.12.2018
(м. Харків, шосе Мерэф'янське, 21, S= 0,2270 га,
кадастровий номер 6310138800:13:008:0010),
зарєєстрованого в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно,
дата державної реєстрації: 07.12.2018,
номер запису про інше речове право: 29373824

« 13 » серпень 2024 року

Харківська міська рада (далі – **Орендодавець**), в особі міського голови, Терехова Ігоря Олександровича, який діє на підставі Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», Земельного кодексу України і Закону України «Про оренду землі», з одного боку, та **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.»** (далі – **Орендар**), в особі директора, Кузьмин Ольги Степанівни, яка діє на підставі статуту ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.» (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань: 12.04.2011, 14801020000049959, ідентифікаційний код 37660930), з другого боку, уклали цю угоду про нижченаведене.

I. Відповідно до Цивільного кодексу України, Господарського кодексу України, Податкового кодексу України, Закону України «Про оренду землі», постанови Кабінету Міністрів України від 03.03.2004 № 220 «Про затвердження Типового договору оренди землі» (зі змінами), рішення 25 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 27.02.2019 № 1474/19 «Про затвердження «Технічної документації з нормативної грошової оцінки земель міста Харкова станом на 01.01.2018», рішення 32 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 18.12.2019 № 1908/19 «Про затвердження «Порядку впровадження нормативної грошової оцінки земель міста Харкова станом на 01.01.2018», рішення 19 сесії Харківської міської ради 5 скликання від 27.02.2008 № 41/08 «Про затвердження «Положення про порядок визначення розмірів орендної плати при укладанні договорів оренди землі в м. Харкові» (зі змінами), рішення 26 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 17.04.2019 № 1554/19 «Про затвердження Положення про оренду землі в м. Харкові» (зі змінами), рішення 31 сесії Харківської міської ради 8 скликання від 21.10.2024 № 667/24 «Про поновлення (укладення на новий строк) договорів оренди землі» пункти 1, 5, 6, 8-22, 24-39, 41, 42 договору оренди землі від 04.12.2018, зарєєстрованого в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, дата державної реєстрації: 07.12.2018, номер запису про інше речове право: 29373824, викласти у наступній редакції:

«Предмет договору

1. **Орендодавець** на підставі рішення 21 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 22.08.2018 № 1186/18 «Про надання юридичним та фізичним особам земельних ділянок для експлуатації та обслуговування будівель і споруд» надає, а **Орендар** приймає в строкове платне користування земельну ділянку із цільовим призначенням - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, код КВЦПЗД – (11.02) – для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості, включаючи об'єкти оброблення відходів, зокрема із енергогенеруючим блоком, з кадастровим номером 6310138800:13:008:0010, яка розташована по **шосе Мерэф'янському, 21 у м. Харкові**.

Об'єкт оренди

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення додаткової угоди становить *2 120 852,66 грн (два мільйони сто двадцять тисяч вісімсот п'ятдесят дві гривні 66 копійок)* відповідно до витягу № НВ-9952981872024 із технічної документації з нормативної грошової оцінки земельних ділянок, дата формування витягу: 07.11.2024.

У разі зміни нормативної грошової оцінки земель м. Харкова за рішенням міської ради **Орендар** самостійно замовляє витяг із технічної документації з нормативної грошової оцінки земельних ділянок і направляє його до територіального органу Державно-податкової служби України за місцем знаходження земельної ділянки.

У разі зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки (з урахуванням коефіцієнтів індексації чи за рішенням міської ради) зміни до цього пункту договору оренди землі не вносяться.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, має такі недоліки, що можуть перешкоджати її ефективному використанню недоліків, які могли б перешкоджати ефективному використанню земельної ділянки, не виявлено.

Строк дії договору

8. Договір укладено строком до **01.11.2029.**

Після закінчення строку дії договору **Орендар** має переважне право перед іншими особами на укладення договору оренди землі на новий строк. У цьому разі **Орендар** повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово **Орендодавця** листом-повідомленням про намір укласти договір оренди землі на новий строк.

У разі неподання **Орендарем** листа-повідомлення, а також подання листа-повідомлення пізніше строку, передбаченого пунктом 8 цього договору, **Орендар** після закінчення терміну цього договору продовжує сплачувати **Орендодавцеві** плату за землю до моменту укладення договору оренди землі на новий строк або припинення права оренди земельної ділянки, при цьому розмір річної орендної плати встановлюється у подвійному розмірі, але не більше 12% від суми нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

Якщо **Орендарем** подано лист-повідомлення пізніше строку, передбаченого пунктом 8 цього договору, оформлення подальшого права оренди земельної ділянки здійснюється в порядку її надання.

У разі подання **Орендарем** листа-повідомлення в належний строк **Орендар** продовжує сплачувати орендну плату в розмірі, передбаченому пунктом 9 цього договору, до моменту укладення договору оренди землі на новий строк, дати отримання відмови **Орендодавця** від укладення договору оренди землі або припинення права оренди земельної ділянки.

Орендна плата

9. Орендна плата за земельну ділянку вноситься **Орендарем** щомісячно в грошовій формі на рахунок Головного управління Державної казначейської служби України у Харківській області. Інформація щодо реквізитів отримується у відповідному територіальному органі Державної податкової служби України за місцем розташування земельної ділянки.

Розмір орендної плати за земельну ділянку за рік становить **3,8 %** від суми нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

Відповідно до п. 10 розділу VI «Заключні положення» додатка до рішення 19 сесії Харківської міської ради 5 скликання № 41/08 від 27.02.2008 «Про затвердження Положення про порядок визначення розмірів орендної плати при укладанні договорів оренди землі в м. Харкові» (зі змінами) встановлені тимчасові ставки орендної плати, що застосовуються по 31 грудня року, у якому буде припинено або скасовано воєнний стан

Таким чином, з дати укладання цієї додаткової угоди по 31 грудня року, у якому буде припинено або скасовано воєнний стан, ставка річної орендної плати складає **2,85 %** від суми нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

10. У подальшому **Орендар** самостійно здійснює обчислення орендної плати за землю з урахуванням коефіцієнтів індексації, визначених відповідно до законодавства.

У разі зміни нормативної грошової оцінки земель міста Харкова за рішенням міської ради **Орендар** на підставі отриманого витягу із технічної документації з нормативної грошової оцінки земельних ділянок самостійно розраховує розмір орендної плати із застосуванням ставки (%), передбаченої пунктом 9 цього договору, без погодження **Орендодавця** та без внесення змін до цього договору.

11. Орендна плата за земельну ділянку сплачується рівними частками за місцем розташування земельної ділянки за податковий період, який дорівнює календарному місяцю, щомісячно протягом 30 календарних днів, що настають за останнім календарним днем звітного (податкового) місяця.

12. Платіжне доручення або квитанція мають містити обов'язкову інформацію про номер державної реєстрації договору оренди земельної ділянки та/або реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна, за який справляється плата, та строк, за який здійснюється платіж.

13. Розмір орендної плати переглядається в разі:

а) зміни умов господарювання, передбачених договором;

б) зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів; зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;

в) погіршення стану орендованої земельної ділянки не з вини **Орендаря**, що підтверджено документами;

г) в інших випадках, передбачених законом.

14. У разі невнесення орендної плати у строк, визначений цим договором:

у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

стягується пеня в розмірі, визначеному згідно з чинним законодавством.

Умови використання земельної ділянки

15. Земельна ділянка передається в оренду **для експлуатації та обслуговування нежитлових будівель літ. «Б-1» (склад), літ. «В-1» (цех), літ. «Е-1» (цех).**

16. Цільове призначення земельної ділянки - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, код КВЦПЗД – (11.02) – для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості, включаючи об'єкти оброблення відходів, зокрема із енергогенеруючим блоком.

17. Умови збереження стану об'єкта оренди: забороняється самовільна забудова земельної ділянки, розміщення тимчасових споруд та малих архітектурних форм без оформлення відповідних документів, передбачених законодавством.

Умови повернення земельної ділянки

18. Після припинення дії договору **Орендар** повертає **Орендодавцеві** земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду. Об'єкт за договором оренди землі вважається повернутим **Орендодавцеві** з моменту державної реєстрації припинення права оренди.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних зі 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.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей

орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання з цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.04.199 № 284 (зі змінами).

19. Здійснені **Орендарем** без згоди **Орендодавця** витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

20. Питання щодо можливості компенсації поліпшення стану земельної ділянки проведене **Орендарем** відповідно до письмової згоди з **Орендодавцем** землі, вирішуються за окремою угодою.

21. **Орендар** має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання **Орендодавцем** зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

а) 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;

б) доходи, які **Орендар** міг би реально отримати в разі належного виконання **Орендодавцем** умов договору.

22. Розмір фактичних витрат **Орендаря** визначається на підставі документальних підтверджених даних.

Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки

24. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або змін обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

Інші права та обов'язки сторін

25. **Орендодавець** має право вимагати:

а) використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно з пунктом 1 цього договору оренди;

б) дотримання екологічної безпеки землекористування та збереження родючості ґрунтів, додержання державних стандартів, норм і правил, у тому числі місцевих правил забудови населених пунктів;

в) дотримання режиму водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель та територій, які особливо охороняються;

г) своєчасного внесення орендної плати;

ґ) сплати **Орендарем** у повному обсязі розміру орендної плати;

д) своєчасного надання **Орендарем** інформації (листів, копій платіжних документів) за строк, встановлений цим договором, щодо задекларованих та сплачених щомісячних платежів з орендної плати за землю.

26. **Обов'язки Орендодавця:**

а) передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;

б) при передачі земельної ділянки в оренду забезпечувати відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;

в) не вчиняти дій, які б перешкождали **Орендареві** користуватися орендованою земельною ділянкою;

г) відшкодувати **Орендарю** капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням стану об'єкта оренди, яке проводилося **Орендарем** за згодою **Орендодавця**;

д) попередити **Орендаря** про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

27. Права *Орендаря*:

- а) самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;
- б) за письмовою згодою *Орендодавця* зводити у встановленому законодавством порядку житлові будинки, виробничі, торговельні, культурно-побутові, інші будівлі та споруди і закладати багаторічні насадження;
- в) отримувати продукцію і доходи;
- г) звертатися у відповідні органи щодо витребування орендованої земельної ділянки з будь-якого незаконного володіння і користування, усунення перешкод у користуванні нею, відшкодування збитків, заподіяних земельній ділянці громадянами та юридичними особами, у тому числі *Орендодавцем*;
- д) у разі належного виконання своїх обов'язків відповідно до умов договору, після закінчення строку його дії має переважне право перед іншими особами на укладення договору оренди землі на новий строк у порядку, визначеному в пункті 8 договору;
- е) передавати земельну ділянку або її частини в суборенду без зміни умов використання земельної ділянки за письмовою згодою *Орендодавця*.

Умови договору суборенди земельної ділянки мають бути визначені в межах договору оренди земельної ділянки і не суперечити йому. Строк договору суборенди не може перевищувати строку дії договору оренди земельної ділянки. У разі припинення права оренди земельної ділянки право суборенди припиняється, що не потребує складання будь-яких угод з цього приводу.

Право суборенди підлягає державній реєстрації.

є) *Орендар*, який відповідно до закону може мати у власності орендовану земельну ділянку, має переважне право на придбання її у власність у разі продажу цієї земельної ділянки за умови, що він сплачує ціну, за якою вона продається, та у разі продажу на конкурсі (аукціоні), якщо його пропозиція є рівною з пропозицією, яка є найбільшою із запропонованих учасниками конкурсу (аукціону).

28. Обов'язки *Орендаря*:

- а) починати використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, зареєстрованим в установленому законом порядку;
- б) сплачувати орендну плату у строк та в розмірі, що встановлені цим договором;
- в) у разі зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки вчинити дії, передбачені п. 10 цього договору;
- г) виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;
- д) дотримуватися режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення;
- е) використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням згідно з договором;
- є) дотримуватися екологічної безпеки землекористування і зберігання родючості ґрунтів, не допускати погіршення екологічного стану земельної ділянки в результаті своєї господарської діяльності;
- ж) дотримуватися правил добросусідства, державних норм і правил, проектних рішень, правил забудови міста Харкова, чинного законодавства України;
- з) дотримуватися санітарних і протипожежних норм, забезпечити зберігання інженерних комунікацій і споруд, що знаходяться на орендованій земельній ділянці та під її поверхнею;
- и) у разі закінчення строку дії договору оренди землі привести земельну ділянку у придатний для подальшого використання стан. Приведення земельної ділянки у придатний стан включає в себе благоустрій території та інші дії у разі потреби, при цьому за *Орендарем* залишається право власності на всі будівлі, які збудовані на ділянці відповідно до вимог чинного законодавства України;
- і) у разі зміни своїх реквізитів, юридичної адреси, назви, організаційно-правової форми тощо у 10-денний строк з моменту настання таких змін письмово повідомити про це *Орендодавця*;
- ї) протягом 20 робочих днів після отримання від *Орендодавця* примірника договору

оренди землі стати на облік в органах Державної податкової служби України за місцем розташування земельної ділянки як платник з орендної плати за землю;

к) щомісячно, до 20 числа місяця, що настає за звітним, надавати **Орендодавцю** інформацію про здійснені платежі з орендної плати з наданням копій платіжних документів про таку сплату;

л) у разі переходу права власності на нерухоме майно, що розташоване на орендованій земельній ділянці, до іншої особи:

при укладанні правочину про перехід права власності на такі об'єкти повідомляти нового (нових) власника (власників) нерухомого майна про наявність цього договору оренди землі з наданням його копій;

протягом 5-ти робочих днів з дати укладання правочину про перехід права власності на такі об'єкти до іншої (інших) особи (осіб) направити **Орендодавцю** лист-повідомлення про відчуження об'єктів нерухомого майна, в якому вказати осіб - нових власників нерухомого майна, їх місцезнаходження (реєстрацію), з наданням копій відповідних правочинів про перехід права власності.

29. **Орендар** не має права передавати в заставу або вносити до статутного фонду прагати оренди земельної ділянки, що є предметом цього Договору.

Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкту оренди чи його частини

30. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе **Орендар**.

Страховання об'єкта оренди

31. Згідно з цим договором об'єкт оренди не підлягає страхуванню на весь період дії цього договору.

32. Страхування об'єкта оренди не здійснюється.

Зміна умов договору і припинення його дії

33. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін, крім випадків, передбачених пунктами 5 та 10 цього договору. У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір вирішується в судовому порядку.

34. Дія договору припиняється в разі:

а) закінчення строку, на який його було укладено;

б) придбання **Орендарем** земельної ділянки у власність;

в) викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом;

г) ліквідації юридичної особи - **Орендаря**;

д) смерті фізичної особи - **Орендаря**.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

35. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:

а) взаємною згодою сторін;

б) рішенням суду на вимогу однієї зі сторін унаслідок невиконання іншою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, що істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

36. Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку допускається.

Умовами розірвання договору в односторонньому порядку є використання земельної ділянки не за цільовим призначенням, встановленим у п. 16 цього договору; систематична несплата орендної плати; здійснення самочинного будівництва на земельній ділянці; встановлення тимчасових споруд та малих архітектурних форм без оформлення відповідних документів, передбачених законодавством; у разі потреби надання земельної ділянки для суспільних потреб.

37. Перехід права власності на об'єкти нерухомого майна, що розташовані на орендованій земельній ділянці до іншої особи є підставою для зміни умов договору. Реорганізація юридичної особи **Орендаря** не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

У разі набуття права власності на нерухоме майно, що розміщене на орендованій земельній ділянці іншою особою, зміна **Орендаря** за цим договором на нового власника (власників) нерухомого майна може здійснюватися шляхом укладання додаткової угоди про заміну сторони в договорі.

Право на орендовану земельну ділянку у разі смерті фізичної особи - **Орендаря**, засудження або обмеження її дієздатності за рішенням суду не переходить до спадкоємців або інших осіб, які використовують цю земельну ділянку разом з **Орендарем**.

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.

Прикінцеві положення

41. Земельна ділянка вважається переданою **Орендареві** з моменту державної реєстрації права оренди.

42. Підписанням цього договору **Орендар** надає згоду на передачу інформації щодо платежу за оренду землі територіальним органом Державної податкової служби України за запитом уповноваженого виконавчого органу Харківської міської ради.»

II. Пункт 26 договору оренди землі від 04.12.2018, зареєстрованого в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, дата державної реєстрації: 07.12.2018, номер запису про інше речове право: 29373824, вважати пунктом 23.

III. Пункт 42 договору оренди землі від 04.12.2018, зареєстрованого в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, дата державної реєстрації: 07.12.2018, номер запису про інше речове право: 29373824, вважати пунктом 40.

IV. Ця додаткова угода є невід'ємною частиною договору оренди землі від 04.12.2018, зареєстрованого в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, дата державної реєстрації: 07.12.2018, номер запису про інше речове право: 29373824 і складена та підписана у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в **Орендодавця**, другий — в **Орендаря**.

ОРЕНДОДАВЕЦЬ

Харківська міська рада
ідентифікаційний код 04059243

м-н Конституції, буд. 7,
м. Харків, 61003

В особі міського голови


/ підпис / М.П. Терехов



ОРЕНДАР

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«КАПІТАЛ К.»
ідентифікаційний код 37660930

Мереф'янське шосе, буд. 21,
м. Харків, 61081

В особі директора


/ підпис / М.П. Кузьмин



*Усього прошито,
скріплено печаткою та підписами



ОРЕНДОДАВЕЦЬ

В особі міського голови



ОРЕНДАР

В особі директора



ВИТЯГ**з Державного реєстру речових прав**

Індексний номер витягу: 408897943
Дата, час формування: 21.01.2025 13:38:07
Витяг сформовано: Велева Анастасія Олексіївна, Департамент реєстрації Харківської міської ради, Харківська обл.
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 64614583, дата і час реєстрації заяви: 17.12.2024 16:27:30

Актуальна інформація про об'єкт речових прав

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 1717694963101
Тип об'єкта: земельна ділянка
Кадастровий номер: 6310138800:13:008:0010
Опис об'єкта: Площа (га): 0.227
Цільове призначення: для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості, землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення для експлуатації та обслуговування нежитлових будівель літ. "Б-1" (склад), літ. "В-1" (цех), літ. "Е-1" (цех)

Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права**Номер запису про інше речове право: 29373824**

Дата, час державної реєстрації: 07.12.2018 17:02:48
Державний реєстратор: Ісаєнко Ірина Анатоліївна, Департамент реєстрації Харківської міської ради, Харківська обл.
Документи, подані для державної реєстрації: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 04.12.2018, видавник: Харківська міська рада Харківської області/ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАПІТАЛ К."; договір щодо внесення змін до договору, серія та номер: б/н, виданий 13.12.2024, видавник: ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА/ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАПІТАЛ К"
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень (з відкриттям розділу), індексний номер: 44533111 від 11.12.2018 12:38:39, Ісаєнко Ірина Анатоліївна, Департамент реєстрації Харківської міської ради, Харківська обл.
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки
Зміст, характеристика іншого речового права: Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 04.12.2018, Строк: 10р., 10міс., 28дн., Дата закінчення дії: 01.11.2029
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендодавець: ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА, код ЄДРПОУ: 04059243, країна реєстрації: Україна
Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАПІТАЛ К.", код ЄДРПОУ: 37660930, країна реєстрації: Україна
Опис об'єкта іншого речового права: в оренду передається земельна ділянка №1 загальною площею 0,2270 га, у тому числі: інших угідь: 0,2270 га. На земельній ділянці знаходяться об'єкти нерухомого майна- нежитлові будівлі літ. "Б-1", літ. "В-1", літ. "Е-1"

Витяг сформував: Велева А.О.

Підпис:



МП



УГОДА
про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин
загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній
ділянці землекористувача

Місто Харків

01 березня 2021 року
(дата укладення)

Землекористувач ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.», в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 12.04.2011 № 14801020000049959, код ЄДРПОУ 37660930), яке є орендарем земельної ділянки відповідно до Договору оренди землі від 04.12.2018, укладеному на підставі рішення 21 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 22.08.2018 року № 1186/18 «Про надання юридичним та фізичним особам земельних ділянок для експлуатації та обслуговування будівель і споруд» (дата державної реєстрації земельної ділянки у Державному земельному кадастрі 10.12.2018) з одного боку, та надрокористувач (далі - сторона 2) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» в особі директора Кузьміна Валентина Ігоровича, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 15.05.2022 № 14801360000084676, код ЄДРПОУ 43622332) та спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 № 4903, з другого боку, керуючись положеннями ст. 97 Земельного кодексу України, уклали цю Угоду про нижченаведене.

Предмет Угоди

1. Відповідно до умов цієї Угоди Землекористувач надає Надрокористувачу право користування земельною ділянкою для проведення розвідувальних робіт корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод з двох артезіанських свердловин № 1 (405), № 2 за адресою: місто Харків, Мереф'янське шосе, б. 21, відповідно до спеціального дозволу на користування надрами від 18 квітня 2018 року № 4903 на земельній ділянці надійній Землекористувачу в строкове платне користування.

Під користуванням земельною ділянкою для проведення розвідувальних робіт сторони розуміють обмежене право Надрокористувача використовувати на підставі угоди тимчасово зайняту ним земельну ділянку, яка перебуває у користуванні Землекористувача, без зміни її цільового призначення та вилучення (викупу) для забезпечення доступу до ділянки надр і розміщення тимчасових споруд та обладнання, необхідного для проведення розвідувальних робіт.

Фактичне використання тимчасово зайнятих земель не тягне за собою припинення існуючого права власності чи права користування земельною ділянкою та не призводить до зміни цільового призначення земельної ділянки чи зміни функціонального призначення території.

Право користування тимчасово зайнятою земельною ділянкою для проведення розвідувальних робіт являє собою безтитульне право землекористування, яке за своєю правовою природою належить до зобов'язального права. Це зобов'язальне право

невиключного (неповного) строкового володіння та користування тимчасово зайнятою земельною ділянкою для проведення розвідувальних робіт є невідчужуваним, не потребує державної реєстрації і оформляється цією Угодою Надрокористувачем, який має намір проводити розвідувальні роботи за погодженням із Землекористувачем.

Встановлене договірним шляхом право користування земельною ділянкою для проведення розвідувальних робіт, будучи зобов'язальним правом, не суперечить закону. Воно передбачає конкретні можливості щодо земельної ділянки, які реалізуються носієм права не безпосередньо, а через поведінку зобов'язаних суб'єктів.

Відомості щодо земельної ділянки: ділянка № 1 несільськогосподарського призначення – землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, яка знаходиться м. Харків, Мереханське шосе, б. 21.

Кадастровий номер 6310138800:13:008:0010

Документ, що посвідчує право власності/користування на земельну ділянку (реквізити правовстановлюючого документа) Договір оренди землі від 04.12.2018

Площа (зазначається у гектарах) 0,2270 га

Цільове призначення: код 11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості

Встановлені обмеження (обтяження): відповідно до витягу з ДЗК

Умови Угоди

2. Земельна ділянка, визначена в пункті 1 цієї Угоди (далі - земельна ділянка), передається надрокористувачу на підставі спеціального дозволу на користування надрами від 18 квітня 2018 року № 4903 для здійснення геологічного вивчення, у тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод, затвердження запасів в ДКЗ України.

3. Місце проведення геологічного вивчення ділянки надр, у тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод, на земельній ділянці визначається сторонами на підставі матеріалів топографо-геодезичних і картографічних робіт та (або) документів, що посвідчують право користування на земельну ділянку. Надрокористувач не потребує попереднього формування земельної ділянки і розроблення проекту відведення земельної ділянки для проведення розвідувальних робіт, її індивідуалізація здійснюється у спрощеному порядку шляхом визначення меж та конфігурації.

Об'єктом даного права виступає тимчасово займана земельна ділянка, площа якої встановлена Нормами відведення земель для спорудження геологорозвідувальних свердловин, затвердженими Державним комітетом Ради Міністрів СРСР у справах будівництва від 05.06.1974 р. № 116.

4. Використання земельної ділянки здійснюється на платній основі. Плата за проведення розвідувальних робіт на земельній ділянці Землекористувача визначається за домовленістю сторін у розмірі 1200,00 грн в т.ч. ПДВ-20%, що вноситься щомісячно до кінця строку дії цієї Угоди.

5. Під час реалізації права користування земельною ділянкою для проведення розвідувальних робіт попередньо не передбачається зняття та перенесення ґрунтового покриву земельної ділянки.

У разі, якщо Надрокористувачем під час проведення розвідувальних робіт здійснюватиметься зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок, то такі роботи мають виконуватись виключно на підставі розробленого у встановленому законом порядку робочого проекту землеустрою.

При здійсненні діяльності, пов'язаної з порушенням поверхневого шару ґрунту Надрокористувач повинен здійснювати зняття, складування, зберігання поверхневого шару ґрунту та нанесення його на ділянку, з якої він був знятий (рекультивация), або на іншу земельну ділянку для підвищення її продуктивності та інших якостей.

Надрокористувач за свій рахунок проводить рекультивацию земель, порушених внаслідок дослідно-промислової розробки родовищ, в установленому законодавством порядку, але не пізніше дати закінчення строку дії цієї Угоди.

Строк дії Угоди

6. Ця Угода укладається на строк дії спеціального дозволу на користування надрами по 18.04.2023 рік включно з правом продовження строку дії цієї Угоди у разі продовження строку дії спеціального дозволу на користування надрами.

7. Ця Угода набирає чинності з дати її підписання, але не раніше дати підписання акта приймання-передачі в користування тимчасово займаної земельної ділянки для проведення розвідувальних робіт (далі – акт приймання-передачі).

Умови передачі та повернення земельної ділянки

8. Передача (повернення) земельної ділянки здійснюється за актом приймання-передачі в користування тимчасово займаної земельної ділянки для проведення розвідувальних робіт, в якому відображається її стан на момент передання.

9. Відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам внаслідок облаштування родовища та надрокористування з метою дослідно-промислової розробки проводиться відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. № 284 (ЗП України, 1993 р., № 10, ст. 193).

10. У разі, якщо Надрокористувачем під час проведення розвідувальних робіт здійснюватиметься зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок Надрокористувач до закінчення строку дії цієї Угоди зобов'язаний провести рекультивацию порушених земель внаслідок проведення геологічного вивчення, у тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод, відповідно до робочого проекту землеустрою, а у разі непроведення рекультивации відшкодувати її вартість та заподіяні збитки.

Права та обов'язки сторін

11. Землекористувач має право вимагати від Надрокористувача:

належного виконання умов цієї Угоди;

відшкодування збитків в порядку та на умовах, визначених цією Угодою.

12. Землекористувач зобов'язується:

передати Надрокористувачу в користування тимчасово заману земельну ділянку згідно з актом приймання-передачі після набрання чинності цією Угодою;

не втручатися в господарську діяльність Надрокористувача, крім випадків порушення умов цієї Угоди;

вживати всіх необхідних заходів для збереження комерційної таємниці, конфіденційної інформації Надрокористувача, іншої інформації, отриманої з метою укладення та виконання цієї Угоди.

13. Надрокористувач має право:

використовувати земельну ділянку на умовах, передбачених у цій Угоді, з використанням відповідної техніки, машин, устаткування, механізмів відповідно до проекту розробки родовища;

прокладати лінії електропередачі до земельної ділянки;

залучати до проведення робіт за цією Угодою третіх осіб.

14. Надрокористувач зобов'язується:

письмово повідомити Землекористувача про початок виконання робіт згідно з цією Угодою;

здійснити оцінку запасів в установленому законодавством порядку після проведення геологічного вивчення на відповідній ділянці родовища корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод;

використовувати земельну ділянку виключно з додержанням умов спеціального дозволу на користування надрами;

проводити розвідувальні та видобувні роботи з дотриманням вимог законодавства;

використовувати земельну ділянку та проводити роботи, передбачені цією Угодою, з дотриманням Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”, земельного законодавства та інших нормативно-правових актів, в тому числі у сфері охорони навколишнього природного середовища;

у разі зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок під час здійснення розвідувальної роботи повернути земельну ділянку після проведення робіт з рекультивациі порушених земель за актом приймання-передачі, але не пізніше закінчення строку дії цієї Угоди

у разі непроведення рекультивациі порушених земель за цією Угодою або виявлення порушень у використанні наданої земельної ділянки усунути їх за свій рахунок, а також відшкодувати Землекористувачу завдані збитки;

використовувати земельну ділянку з дотриманням встановлених обмежень (обтяжень), зазначених у пункті 1 цієї Угоди;

сплачувати податки, збори та інші платежі, передбачені чинним законодавством України, у установленому законодавством порядку;

не використовувати земельну ділянку після закінчення строку дії Угоди.

Зміна умов Угоди та припинення/розірвання дії Угоди

15. Розірвання Угоди в односторонньому порядку не допускається. Зміна або розірвання Угоди можливі лише за згодою сторін, якщо інше не встановлено рішенням суду або законом.

16. Дія Угоди припиняється у разі закінчення строку, на який її було укладено.

17. Угода може бути достроково розірвана:

за взаємною згодою сторін, оформленою відповідною Угодою;

у разі припинення дії спеціальних дозволів на користування надрами.

18. Перехід права власності (права користування) на земельну ділянку, визначену в пункті 1 цієї Угоди, до третіх осіб не є підставою для зміни умов або розірвання цієї Угоди.

Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання Угоди

19. За невиконання або неналежне виконання цієї Угоди сторони несуть відповідальність згідно із законодавством та цією Угодою.

20. Сторони звільняються від відповідальності за часткове або повне невиконання обов'язків за цією Угодою, якщо це невиконання здійснилося за обставин, які виникли після укладення Угоди внаслідок випадку або непереборної сили, які сторона не могла ні передбачити, ні запобігти вжитими заходами, і які призвели до неможливості виконання цієї Угоди.

Сторона, для якої виникла неможливість часткового або повного виконання обов'язків за цією Угодою, зобов'язана у п'ятиденний строк повідомити іншій стороні про суть таких обставин, про дату початку і передбачуваний строк їх дії, про ступінь їх впливу на виконання зобов'язань з наступним наданням документа компетентного органу, що підтверджує настання таких обставин.

Застереження про конфіденційність

21. Сторони погодили, що текст цієї Угоди (додатків до Угоди), будь-які матеріали, відомості, інформація, що стосуються цієї Угоди, ходу її виконання, є конфіденційними та не можуть передаватися третім особам без попереднього письмового погодження відповідної сторони, за винятком випадків, прямо передбачених законодавством, а також коли така передача пов'язана з виконанням (дотриманням) зобов'язань, передбачених законодавством у сфері використання надр, отриманням відповідних дозволів, погоджень, сплатою платежів тощо.

Прикінцеві положення

22. Ця Угода укладена у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, по одному для кожної із сторін.

23. Сторони засвідчують, що усі умови цієї Угоди, їх зміст є зрозумілими для сторін, питань щодо їх реалізації у сторін не виникає.

24. Невід'ємними частинами цієї Угоди є:

додаток 1 - акт приймання-передачі в користування тимчасово займаної земельної ділянки для проведення розвідувальних робіт;

додаток 2 - завірена копія спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 № 4903.

додаток 3 - матеріали топографо-геодезичних і картографічних робіт земельної ділянки, яка передається для використання, або копія документа, яким посвідчено право власності/користування земельною ділянкою;

Місцезнаходження, реквізити та підписи сторін

| ЗЕМЛЕКОРИСТУВАЧ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.» | НАДРОКОРИСТУВАЧ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» |
|--|--|
| <p>Юридична адреса: 61081, місто Харків, Мереф'янське шосе, 21 код ЄДРПОУ 3766093, ІВАН: UA 30 300528 0000026009001349031 В АТ «ОТП банк», м. Київ ПН 376609320388 Платник єдиного податку на 3 групі за ставкою 3 %, платник ПДВ.</p> | <p>Юридична адреса: Україна, 61109, місто Харків, Мереф'янське шосе, будинок 21 Код ЄДРПОУ 43622332 ІВАН UA 303515330000026003052180143 В АТ «КБ «ПРИВАТБАНК», МФО 351533 ПН 436223320385, тел. (050) 407 00 70, e-mail: chystavodakh@gmail.com Платник податку на прибуток та податку на додану вартість на загальних підставах</p> |
| <p>Директор ТОВ «КАПІТАЛ К.» _____ О.С.Кузьмін М.П.</p> | <p>Директор ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» _____ В.І.Кузьмін М.П.</p> |



**АКТ ПРИЙМАННЯ-ПЕРЕДАЧІ
В КОРИСТУВАННЯ ТИМЧАСОВО ЗАЙМАНОЇ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ДЛЯ
ПРОВЕДЕННЯ РОЗВІДУВАЛЬНИХ РОБІТ**

Місто Харків,

01 березня 2021 року

Землекористувач ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.», в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 12.04.2011 № 14801020000049959, код ЄДРПОУ 37660930), яке є орендарем земельної ділянки відповідно до Договору оренди землі від 04.12.2018, укладеному на підставі рішення 21 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 22.08.2018 року № 1186/18 «Про надання юридичним та фізичним особам земельних ділянок для експлуатації та обслуговування будівель і споруд», (дата державної реєстрації земельної ділянки у Державному земельному кадастрі 10.12.2018) з одного боку, та

Надрокористувач ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» в особі директора Кузьмина Валентина Ігоровича, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 15.05.2022 № 14801360000084676, код ЄДРПОУ 43622332) та спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 № 4903, з другого боку, керуючись положеннями ст. 97 Земельного кодексу України та Угоди від 01.03.2021 уклали цей акт приймання-передачі про нижченаведене:

1. На виконання Сторонами умов попередньо укладеної Угоди Землекористувач фактично передає в користування тимчасово займану земельну ділянку, загальною площею 0,2270 га несільськогосподарського призначення, із цільовим призначенням 11.02 - «Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення», яка знаходиться м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21 (кадастровий номер 6310138800:13:008:0010) для проведення розвідувальних робіт на підставі Спеціального дозволу на користування надрами, виданого з метою геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовища корисних копалин загальнодержавного значення – питних підземних вод № 4903 від 18.04.2018.
2. Стан земельної ділянки на момент передання:
тимчасово займана земельна ділянка, яка передається в користування, є в доброму стані, ґрунтове покриття наявне, земельна ділянка є рівною та має часткове асфальтове покриття. На земельній ділянці розміщені нежитлові будинки літ. «Б-1», «В-1», «Е-1» та дві артезіанські свердловини із паспортними № 1 (405) та № 2. Свердловина № 1 (405) розміщена в нежитловому будинку літ. «Б-1» насосної станції.
3. Попередньо користування земельною ділянкою буде здійснюватись без зняття або перенесення верхнього ґрунтового шару відповідно до Технічного проекту робіт з геологічного вивчення надр, у т.ч. дослідно-промислової розробки водозбору підземних вод (свердловини № 1 (405), № 2) на території ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» за адресою: м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21, розробленому надрокористувачем і погодженому в установленому чинним законодавством порядку.

Місцезнаходження, реквізити та підписи сторін

| | |
|--|--|
|  ЗЕМЛЕКОРИСТУВАЧ ТОВ «КАПІТАЛ К.» |  НАДРОКОРИСТУВАЧ ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» |
| Директор ТОВ «КАПІТАЛ К.»  О.С.Кузьмин | Директор ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»  В.І.Кузьмин |
| М.П. | М.П. |

ВИТЯГ

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

Індексний номер витягу: 148957983
Дата, час формування: 11.12.2018 12:55:20
Витяг сформовано: Ісаєнко Ірина Анатоліївна, Департамент реєстрації Харківської міської ради, Харківська обл.
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 31628770, дата і час реєстрації заяви: 07.12.2018 17:02:48, заявник: Шахова Ольга Вікторівна (уповноважена особа)

Актуальна інформація про об'єкт нерухомого майна

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 1717694963101
Об'єкт нерухомого майна: земельна ділянка
Кадастровий номер: 6310138800:13:008:0010
Опис об'єкта: Площа (га): 0.227
Цільове призначення: для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості, землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення для експлуатації та обслуговування нежитлових будівель літ. "Б-1" (склад), літ. "В-1" (цех), літ. "Е-1" (цех)

Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права

Номер запису про інше речове право: 29373824

Дата, час державної реєстрації: 07.12.2018 17:02:48
Державний реєстратор: Ісаєнко Ірина Анатоліївна, Департамент реєстрації Харківської міської ради, Харківська обл.
Підстава виникнення іншого речового права: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 04.12.2018, видавник: Харківська міська рада Харківської області/ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАПІТАЛ К."
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень (з відкриттям розділу), індексний номер: 44533111 від 11.12.2018 12:38:39, Ісаєнко Ірина Анатоліївна, Департамент реєстрації Харківської міської ради, Харківська обл.
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки
Зміст, характеристика іншого речового права: Строк дії: 01.09.2023, з правом пролонгації
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендодавець: Харківська міська рада Харківської області, код ЄДРПОУ: 04059243, країна реєстрації: Україна
Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАПІТАЛ К.", код ЄДРПОУ: 37660930, країна реєстрації: Україна



Опис об'єкта іншого
речового права:

в оренду передається земельна ділянка №1 загальною площею 0,2270 га, у тому числі: інших угідь: 0,2270 га. На земельній ділянці знаходяться об'єкти нерухомого майна- нежитлові будівлі літ. "Б-1", літ. "В-1", літ. "Е-1"

Витяг сформував Ісасенко І.А.

Підпис



МП



ДОДАТКОВА УГОДА № 1

до угоди про проведення розвідувальних робіт родовища корисних копалин загальнодержавного значення (питних підземних вод) на земельній ділянці землекористувача від 01 березня 2021 року

місто Харків

17 квітня 2023 року

Землекористувач ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.», в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 12.04.2011 № 14801020000049959, код ЄДРПОУ 37660930), яке є орендарем земельної ділянки відповідно до Договору оренди землі від 04.12.2018, укладеному на підставі рішення 21 сесії Харківської міської ради 7 скликання від 22.08.2018 року № 1186/18 «Про надання юридичним та фізичним особам земельних ділянок для експлуатації та обслуговування будівель і споруд» (дата державної реєстрації земельної ділянки у Державному земельному кадастрі 10.12.2018) з одного боку, та

надрокористувач (далі - сторона 2) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» в особі директора Кузьмина Валентина Ігоровича, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 15.05.2022 № 14801360000084676, код ЄДРПОУ 43622332) та спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 № 4903, з другого боку, керуючись положеннями ст. 97 Земельного кодексу України, уклали цю додаткову угоду про таке:

1. У зв'язку із прийняттям Кабінетом Міністрів України Постанови № 314 від 18.03.2022 про «Деякі питання забезпечення провадження господарської діяльності в умовах воєнного стану», відповідно до підпункту 5 пункту 1 якої, строки дії діючих документів дозвільного характеру автоматично продовжені на період воєнного стану та три місяці з дня його припинення чи скасування, сторони дійшли згоди внести зміни в пункт 6 розділу «Строк дії Угоди» і викласти її таким чином:

«Ця Угода укладається на строк дії спеціального дозволу на користування надрами від 18.04.2018 № 4903 строки якого автоматично продовжені на період воєнного стану та три місяці з дня його припинення чи скасування.

Землекористувач не заперечує проти використання Надрокористувачем земельної ділянки у період видобування питних підземних вод з двох артезіанських свердловин № 1 (405), № 2 за адресою: місто Харків, Мереф'янське шосе, б. 21.»

2. Всі інші умови Угоди залишені без змін в первинній редакції Угоди.

Місцезнаходження та реквізити сторін

| ЗЕМЛЕКОРИСТУВАЧ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.» | НАДРОКОРИСТУВАЧ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» |
|---|---|
| Юридична адреса: 61081, місто Харків, Мереф'янське шосе, 21 код ЄДРПОУ 3766093, ІВАН: UA 30 300528 0000026009001349031 В АТ «ОТП банк», м. Київ ІПН 376609320388 Платник єдиного податку на 3 групі за ставкою 3 %, платник ПДВ. | Юридична адреса: Україна, 61109, місто Харків, Мереф'янське шосе, будинок 21 Код ЄДРПОУ 43622332 ІВАН UA 303515330000026003052180143 В АТ «КБ «ПРИВАТБАНК», МФО 351533 ІПН 436223320385, тел. (050) 407 00 70, e-mail: chystavodakh@gmail.com Платник податку на прибуток та податку на додану вартість на загальних підставах |
| Директор ТОВ «КАПІТАЛ К.»  О.С.Кузьмин М.П. | Директор ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»  В.І. Кузьмин М.П. |



СВІДОЦТВО ПРО ПРАВО ВЛАСНОСТІ

на нерухоме майно

Індексний номер: 49054610

04.12.2015

Відомості про об'єкт нерухомого майна

Об'єкт нерухомого
майна:

нежитлова будівля літ. "Б-1" загальною площею 14,0 кв.м

Адреса об'єкта:

Харківська обл., м. Харків, Мереш'янське шосе, 21

Відомості про право власності

Форма власності:

приватна

Власник(и):

Товариство з обмеженою відповідальністю "КАПІТАЛ К.", код
ЄДРПОУ: 37660930, країна реєстрації: Україна

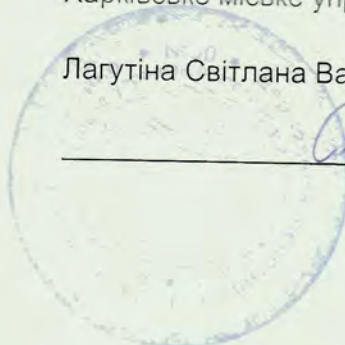
Орган державної
реєстрації прав:

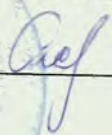
Харківське міське управління юстиції

Державний
реєстратор:

Лагутіна Світлана Василівна

Підпис:







СТА 380181



СВІДОЦТВО ПРО ПРАВО ВЛАСНОСТІ

на нерухоме майно

Індексний номер: 49002660

03.12.2015

Відомості про об'єкт нерухомого майна

Об'єкт нерухомого майна: нежитлова будівля літ. "В-1" загальною площею 236,7 кв.м
Адреса об'єкта: Харківська обл., м. Харків, Мереш'янське шосе, 21
Загальна площа: 236,7 кв.м

Відомості про право власності

Форма власності: приватна
Власник(и): **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"КАПІТАЛ К."**, код ЄДРПОУ: 37660930, країна реєстрації: Україна

Орган державної реєстрації прав: Харківське міське управління юстиції

Державний реєстратор: Ігнатова Наталія Євгенівна

Підпис:



СТА 380958


СВІДОЦТВО
ПРО ПРАВО ВЛАСНОСТІ

на нерухоме майно

03.12.2015

Індексний номер: 49002972

Відомості про об'єкт нерухомого майна

Об'єкт нерухомого майна: літ. "Е-1" загальною площею 170,2 кв.м., нежитлова будівля
Адреса об'єкта: Харківська обл., м. Харків, Мерэф'янське шосе, будинок 21

Відомості про право власності

Форма власності: приватна
Власник(и): **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАПІТАЛ К."**, код ЄДРПОУ: 37660930, країна реєстрації: Україна

Орган державної реєстрації прав: Харківське міське управління юстиції
Державний реєстратор: Ємельянова Світлана Володимирівна
Підпис: _____



СТА 380955

ДОГОВІР ОРЕНДИ НЕЖИТЛОВОЇ БУДІВЛІ № 1505-20

місто Харків

15 травня 2020 року

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.», надалі «Орендодавець», в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, яка діє на підставі Статуту, з однієї сторони, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.», надалі «Орендар», в особі директора Кузьміна Валентина Ігоровича, який діє на підставі Статуту, з іншої сторони, разом згідно тексту «Сторони», а кожна окремо – «Сторона», уклали цей Договір оренди нежитлової будівлі (далі – Договір) про таке.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Орендодавець зобов'язується передати, а Орендар зобов'язується прийняти у строкове платне користування нежитлові будівлі літ. «А-1» заг. пл. 127,6 кв.м., літ. «Б-1» заг. пл. 14,0 кв.м., літ. «В-1» заг. пл. 236,7 кв.м., літ. «Г-1» заг. пл. 215,3 кв.м., літ. «Д-1» заг. пл. 22,4 кв.м., літ. «Е-1» заг. пл. 170,2 кв.м. (надалі – Об'єкт оренди), знаходяться за адресою: місто Харків, Мереф'янське шосе, 21.

1.2. Площа Об'єкта оренди так само містить у собі, площу конструктивних елементів та систем забезпечення виробничого будинку в якому розташований Об'єкт оренди.

1.3. У разі встановлення Орендарем на орендованій площі будь-яких конструкцій (стін, внутрішніх перегородок тощо) чи огорож площа Об'єкта оренди не може підлягати перегляду з метою її зменшення.

1.4. Орендодавець є власником Об'єкта оренди, що підтверджується:

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 48979350 від 03.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «А-1» заг. пл. 127,6 кв.м

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 49054610 від 04.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «Б-1» заг. пл. 14,00 кв.м

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 49002660 від 03.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «В-1» заг. пл. 236,7 кв.м

Витягом з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно, індексний номер витягу 38945106 від 11.06.2015

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 49002972 від 03.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «Е-1» заг. пл. 170,2 кв.м

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 49002972 від 03.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «Д-1» заг. пл. 22,4 кв.м

2. ЦІЛЬОВЕ ПРИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄКТА ОРЕНДИ

2.1 Орендар використовує Об'єкт оренди для здійснення діяльності, яка не заборонена чинним законодавством України, з цільовим призначенням – *ведення господарської діяльності*.

2.2. Орендар не має права здійснювати торгівлю та зберігання вибухонебезпечних, легкозаймистих речовин, а також речей вилучених з цивільного обігу.

2.3. Орендар не має права здійснювати торгівлю товарами, надавати послуги, займатись виробничою діяльністю без відповідних дозволів, ліцензій, патентів, тощо, які видані компетентними органами влади та організаціями. У разі порушення цієї умови Орендодавець має право розірвати договір в односторонньому порядку на умовах зазначених в цьому Договорі.

Від Орендодавця

1

Від Орендаря

3. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ

3.1. Цей Договір набирає чинності з моменту його підписання Сторонами і діє до закінчення строку оренди.

3.2. Строк оренди складає 36 (тридцять шість) місяців і розпочинається з моменту (дня) підписання акта приймання-передачі Об'єкта оренди, із врахуванням положень розділу четвертого Договору.

3.2.1. У разі, якщо день підписання Договору не збігається із днем початку строку оренди, то з моменту підписання Договору вступають в силу лише положення щодо обов'язку Сторін стосовно передачі-приймання Об'єкта оренди та виконання пов'язаних із цим обов'язків. Основна частина положень, що регулює оренду, починає діяти з дня підписання акта приймання-передачі Об'єкту оренди, який є вирішальним для визначення строку дії Договору.

3.3. Якщо Орендар продовжує користуватись Об'єктом оренди після закінчення строку оренди, то за відсутності заперечень Орендодавця протягом одного місяця Договір вважається поновленим (продовженим) на строк, який був раніше встановлений Договором.

3.3.1. Відлік дії подовженого строку оренди починається з дня закінчення попереднього строку оренди і закінчується із збігом подовженого строку.

4. УМОВИ ПЕРЕДАЧІ ОБ'ЄКТА ОРЕНДИ

4.1 Об'єкт оренди передається у строкове платне користування Орендарю виключно після підписання цього Договору.

4.2. Об'єкт оренди передається у строкове платне користування Орендарю з моменту підписання акту приймання – передачі. Акт приймання-передачі складається і підписується сторонами у день початку фактичного користування Орендарем Об'єктом оренди.

4.3. Акт приймання-передачі повинен містити інформацію про загальний технічний стан об'єкта оренди.

4.4. У разі безпідставної та необгрунтованої відмови від підписання акту приймання-передачі Об'єкта оренди, Орендар сплачує Орендодавцеві штраф у розмірі 100% орендної плати за перший місяць оренди. Крім того, Орендодавець має право в цьому випадку розірвати договір в односторонньому порядку на умовах, визначених цим договором.

4.5. Орендар не має права передавати Об'єкт оренди або майнові права на нього в іпотеку, вносити до статутного фонду господарських товариств, вносити як частку до простого товариства, відчужувати чи обтяжувати іншим способом.

4.6. Орендар не має права викупу, чи права переважного придбання Об'єкта оренди, в цілому. У випадку відчуження Об'єкту оренди Орендодавцем, цей Договір, в частині його основних умов, є чинним до закінчення строку дії для наступного власника та Орендаря, які переукладають його на строк, погоджений між ними або припиняють дію Договору за погодженням сторін.

5. УМОВИ ПОВЕРНЕННЯ ОБ'ЄКТА ОРЕНДИ

5.1. Орендар повертає Орендодавцеві Об'єкт оренди в день закінчення строку дії цього Договору або його дострокового припинення (розірвання Договору). Передача об'єкта оренди Орендарем Орендодавцеві оформлюється актом здачі-приймання Об'єкта оренди, який складається в двох примірниках та підписується Сторонами або їх уповноваженими представниками.

5.2. У випадку не передачі Орендарем Орендодавцеві Об'єкта оренди в день закінчення строку дії Договору або його дострокового припинення, Орендодавець сплачує за кожний день невиконання цього зобов'язання неустойку у формі штрафу. Штраф встановлюється у розмірі вартості орендної плати за один день за цим Договором.

5.2.1. У випадку не звільнення Об'єкта оренди, Орендодавець має право додатково прийняти майно, що знаходиться на Об'єкті оренди на зберігання, якщо цей об'єкт оренди (або його

Від Орендодавця

2

Від Орендаря

частина) належить передати іншому Орендареві чи іншій зацікавленій особі. В цьому випадку Орендодавець повідомляє про це Орендаря шляхом надсилання рекомендованого листа із повідомленням про вручення поштового відправлення на адресу Орендаря.

5.2.2. У такому випадку Орендар, за кожен день зберігання зобов'язаний оплатити зберігання свого майна у розмірі орендної плати за один день за цим Договором.

5.3. Орендар зобов'язаний повернути Орендодавцеві Об'єкт оренди в стані не гіршому за той, в якому Об'єкт оренди був переданий Орендарю за актом приймання-передачі, із врахуванням природного зносу і положень стосовно поліпшення об'єкту оренди.

5.4. У випадку виникнення при звільненні Об'єкту оренди пошкоджень майна Орендодавця, а також самого Об'єкту оренди, Орендар зобов'язується усунути таке пошкодження або оплатити вартість такого усунення Орендодавцем.

5.5. У випадку самовільного звільнення Орендарем Об'єкта оренди без узгодження з Орендодавцем або відмови Орендаря підписати акт здачі-приймання, факт передачі Об'єкта оренди підтверджується актом про звільнення приміщення, складеного комісією з представників Орендодавця та незалежної особи. Цей акт є підставою для припинення нарахування орендної плати та підтвердженням вчинення Орендарем грубого порушення умов Договору.

5.6. У випадку ухилення чи відмови Орендаря звільнити Об'єкт оренди, Орендодавець має право на захист свого порушеного права у не заборонений законом спосіб, в тому числі, але не виключно, припинити доступ Орендаря та його працівників та третіх осіб до Об'єкта оренди, передати Об'єкт оренди іншому Орендарю тощо.

6. ПОЛІПШЕННЯ ОБ'ЄКТА ОРЕНДИ, ПРОВЕДЕННЯ ПОТОЧНОГО ТА КАПІТАЛЬНОГО РЕМОНТУ.

6.1. Усі поліпшення Об'єкта оренди можуть проводитись Орендарем лише за наявності попереднього письмового дозволу Орендодавця. Орендар проводить поліпшення за свій рахунок, які не підлягають компенсації, якщо іншого не встановлено додатковою письмовою угодою до цього договору. При проведенні поліпшень без одержання дозволу Орендар має право вимагати усунення таких поліпшень.

6.2. Перед поверненням Об'єкта оренди, Орендар зобов'язаний за свій рахунок демонтувати усі зроблені ним поліпшення, що можуть бути відділені без шкоди для об'єкта оренди, у межах строку дії цього Договору.

6.3. Поліпшення, що не можуть бути відокремленими без шкоди для Об'єкта оренди, та на які був наданий дозвіл Орендодавця залишаються на Об'єкті оренди, їх вартість може бути компенсована Орендодавцем виключно за умови досягнення згоди між Сторонами.

6.4. Поліпшення, що не можуть бути відокремленими без шкоди для Об'єкта оренди, та на які не був наданий дозвіл Орендодавця залишаються на Об'єкті оренди, переходять у власність Орендодавця та не компенсуються Орендарю.

6.5. Цим Договором сторони визначають наступні види ремонту об'єкту оренди: капітальний і поточний.

7. ОРЕНДНА ПЛАТА, ІНШІ ПЛАТЕЖІ ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ.

7.1. Орендар сплачує Орендодавцеві за користування Об'єктом оренди орендну плату, яка включає в себе компенсацію за експлуатацію та утримання приміщень: нежитлової будівлі під літ. «Б-1», та не включає компенсацію комунальних послуг щодо об'єкта Оренди.

7.2. Орендна плата за користування Об'єктом: на момент підписання Договору за один місяць користування об'єктом оренди складає **24000, 00 грн (двадцять чотири тисячі гривень нуль копійок), в тому числі ПДВ – 4000,00 грн (чотири тисячі гривень нуль копійок).**

Від Орендодавця



3

Від Орендаря



7.2.2. Не пізніше ніж протягом п'ятнадцяти календарних днів з дня підписання акта приймання-передачі Орендар сплачує Орендодавцеві орендну плату за перший та останній місяць оренди шляхом перерахування грошових коштів на розрахунковий рахунок Орендаря.

7.2.3. У кожному наступному місяці оренди Орендар сплачує не пізніше 5 (п'ятого) числа (включно) поточного місяця орендну плату за користування майном.

7.2.4. Якщо останній день в якому повинна бути здійснена плата припадає на офіційний святковий (неробочий) або вихідний (субота, неділя) день, то в цьому випадку останнім днем здійснення оплати вважається перший наступний робочий (банківський) день.

7.2.5. За нездійснення, неповне здійснення зазначеної плати у визначений термін Орендар сплачує, починаючи з першого дня прострочення, Орендодавцеві за кожен день несплати або частково несплати пеню у розмірі 2% від суми орендної плати за місяць.

7.2.6. Компенсація плати за комунальні послуги (електропостачання, газопостачання, каналізацію та ін.), на об'єкті оренди, сплачується Орендарем Орендодавцеві згідно з показниками лічильників, на підставі наданих Орендодавцем рахунків щомісячно у місяць, наступний за тим, за який вноситься ця оплата протягом 3 банківських днів з моменту надання рахунку.

8. ЗМІНЕННЯ РОЗМІРУ ОРЕНДНОЇ ПЛАТИ

8.1. Плата за користування Об'єктом оренди може бути змінена за ініціативою Орендодавця у наступному порядку.

8.1.1. У випадку змінення середнього розміру ставок за користування майном (орендної плати) на ринку міста Харкова, а також у випадку збільшення податків, зборів, інших обов'язкових платежів, витрат на утримання майна Орендодавець має право перерахувати розмір орендної плати у бік збільшення, але не більше 5% від зазначеного розміру орендної плати. В цьому випадку Орендодавець повинен повідомити Орендодавця не пізніше ніж за 30 календарних днів до дня застосування нового розміру орендної плати за користування майном.

9. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДАРЯ.

9.1. Орендар зобов'язаний:

9.1.1. Використовувати Об'єкт оренди відповідно до його цільового призначення.

9.1.2. Дотримуватися правил пожежної безпеки, санітарних норм, правил користування електричною і тепловою енергією в Об'єкті оренди, правил охорони праці і техніки безпеки.

9.1.3. Не розміщувати в Об'єкті оренди обладнання, механізми та інвентар, які суперечать та/або несумісні з цільовим призначенням використання об'єкта оренди, передбачених цим Договором і можуть заподіяти будь-яку шкоду Об'єкту оренди, включаючи всі інженерні та інші комунікації та обладнання, або привести до руйнування Об'єкта оренди, якщо інше не передбачено домовленостями Сторін.

9.1.4. Якщо Об'єкт оренди або його частина в результаті дій Орендаря або неприйняття ним необхідних і своєчасних заходів прийде в аварійний стан, що буде підтверджуватися актами спеціальних уповноважених державних органів або акта, підписаного представниками Сторін, то Орендар відновлює його своїми силами і за рахунок своїх власних коштів.

9.1.5. Не допускати навмисного псування і пошкодження Об'єкта оренди.

9.1.6. У разі аварій інженерних мереж та пожежної сигналізації Орендар зобов'язаний забезпечити своєчасне інформування Орендодавця, доступ працівників аварійних та інших служб, а також відповідальних працівників Орендодавця в Об'єкт оренди для ліквідації аварій у будь-який час доби.

9.1.7. Забезпечити прибирання Об'єкта оренди.

9.1.8. Чітко дотримуватися правил громадського порядку, особливо при використанні звуковипромінюючих і віброуючих установок і устаткування, з урахуванням норм чинного законодавства України.

Від Орендодавця



4

Від Орендаря



9.1.9. Своєчасно і в повному розмірі вносити платежі, передбачені Розділом 7 цього Договору.

9.1.10. Не пізніше дня припинення дії цього Договору вивезти з Об'єкту оренди своє майно, а також повернути Об'єкт оренди Орендодавцеві у стані, в якому він був отриманий Орендарем, з урахуванням природного фізичного зносу.

9.1.12. Безперешкодно допускати в Об'єкт оренди представників Орендодавця з метою перевірки його використання Орендарем відповідно до умов цього Договору.

9.2. Орендар має право:

9.2.1. Виконати за свій рахунок і з письмової згоди Орендодавця в Об'єкті оренди наступні роботи:

а) Встановити рекламну вивіску на фасаді Об'єкту оренди, попередньо погодивши з Орендодавцем проект вивіски і технічні умови його встановлення. Після припинення дії цього Договору всі рекламні засоби Орендаря будуть їм демонтовані з відновленням за його рахунок порушених конструкцій Об'єкта або інших пошкоджень, пов'язаних зі встановленням та демонтажем зазначених рекламних засобів, якщо такі матимуть місце;

б) Орендар власними силами і за свій рахунок отримує всі необхідні для розміщення такої реклами дозволи компетентних органів.

в) Порядок та умови проведення перецілювання регламентуються додатковими угодами між Орендарем і Орендодавцем.

г) Проводити поточний ремонт Об'єкта оренди своїми силами і за свій рахунок.

д) Виконати інші роботи, проведення яких не суперечить чинному законодавству України, з письмового дозволу Орендодавця.

9.2.2. Користуватися Об'єктом оренди відповідно до умов цього Договору.

10. ПРАВА І ОBOB'ЯЗКИ ОРЕНДОДАВЦЯ

10.1. Орендодавець зобов'язаний:

10.1.1. Передати Об'єкт оренди Орендареві в порядку і в строки, передбачені цим Договором.

10.1.2. Прийняти Об'єкт оренди від Орендаря у зв'язку з припиненням дії цього Договору.

10.1.3. Орендодавець здійснює охорону Об'єкта оренди і не несе відповідальність за збереження майна Орендаря.

10.1.4. Орендодавець не несе відповідальність за наслідки форс-мажорних обставин, пов'язаних з природними катаклізмами і аваріями комунікацій. Вищевказані ризики псування або загибелі майна Орендаря в Об'єкті оренди, в разі настання вищевказаних обставин, несе Орендар.

10.1.5. Орендодавець не втручається в діяльність Орендаря, так само як і не несе відповідальність за результати його господарської діяльності. Орендодавець не несе відповідальність за роботу Орендаря без дозвільних документів в Об'єкті оренди, за розміщення рекламної вивіски на фасаді будівлі без відповідних дозволів і погоджень, а також за зауваження, приписи і штрафи, виписані Орендарю при перевітках СЕС та інших контролюючих органів, якщо результати таких перевірок не пов'язані з невиконанням Орендодавцем своїх зобов'язань за цим Договором.

10.2. Орендодавець має право:

10.2.1. Контролювати дотримання Орендарем вимог цього Договору щодо порядку та цільового призначення Об'єкту оренди. Для чого Орендодавцеві надається право, в присутності представника Орендаря, перебувати в Об'єкті оренди з метою його інспекції. У невідкладних випадках (аварія, стихійне лихо) Орендодавець, з метою запобігання збиткам свого майна і майну третіх осіб, має право увійти в Об'єкт оренди за відсутності представника Орендаря.

10.2.2. Письмово уповноважувати окремих осіб представляти Орендодавця у відносинах з Орендарем щодо здійснення Орендодавцем своїх прав за цим Договором.

Від Орендодавця



5

Від Орендаря



11. ФОРС-МАЖОР

11.1. Сторони звільняються від відповідальності за невиконання / неналежне виконання своїх зобов'язань за цим Договором, якщо таке невиконання / неналежне виконання є результатом дії, непередбачених і невідворотних обставин непереборної сили (форс-мажор), а саме: стихійного лиха, військових дій, терористичних актів, блокади, інших обставин непереборної сили, а також втручання органів державної влади, шляхом прийняття нормативних актів та/або дій, які роблять неможливим виконання умов цього Договору (крім актів/дій, прийнятих безпосередньо у відношенні однієї з Сторін).

11.2. Про настання обставин форс-мажору потерпіла Сторона зобов'язана письмово інформувати іншу Сторону протягом 3-х календарних днів з моменту виникнення зазначених обставин, а якщо це не можливо - в найкоротші терміни.

11.3. У випадку дії обставин форс-мажору строки виконання зобов'язань за цим Договором продовжуються на строк дії обставин форс-мажору. Після закінчення дії обставин форс-мажору Сторони продовжують виконання зобов'язань за цим Договором, якщо ними не буде досягнуто згоди про інше.

11.4. Сторона, яка підпала під дію форс-мажорних обставин повинна надати іншій Стороні підтвердження настання таких обставин, документ виданий ТПП України (її регіонального управління), чи іншим уповноваженим органом.

12. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ, КОНФІДЕНЦІЙНІСТЬ, ВИРІШЕННЯ СПОРІВ ЗА ЦИМ ДОГОВОРОМ.

12.1. Сторони цим визнають, що Орендодавець не несе відповідальності за збереження матеріальних цінностей чи іншого майна Орендаря, і в зв'язку з цим, Орендар самостійно і за свій рахунок несе всі існуючі ризики, пов'язані з якою-небудь втратою чи пошкодженням свого майна. Орендодавець не зобов'язаний відновлювати меблі, пристрої й обладнання, пересувні перегородки, засоби зв'язку, і інші предмети, які становлять майно Орендаря, за винятком випадків, коли їх пошкодження відбулося в результаті грубої необережності або навмисних дій Орендодавця, його підрядників, співробітників. Збитки, завдані одній Стороні внаслідок невиконання або неналежного виконання іншою Стороною зобов'язань за цим Договором, винна Сторона відшкодовує у повному обсязі.

12.2. За несвоєчасну оплату орендної плати та відшкодування витрат з оплати комунальних платежів Орендар сплачує Орендодавцеві пеню в розмірі подвійної облікової ставки НБУ, що діяла на момент такого прострочення, за кожний день прострочення оплати.

12.3. Сторона, яка своїми діями завдала шкоди другій стороні, зобов'язана повністю відшкодувати збитки другій стороні в повному обсязі. Відшкодування збитків не звільняє від виконання інших зобов'язань за цим Договором.

12.4. У разі порушення термінів прийому або передачі Об'єкта оренди винна Сторона оплачує потерпілій Стороні штраф у розмірі 100,00 гривень.

12.5. За перебування в орендованих приміщеннях після закінчення терміну дії даного договору Орендар сплачує штраф у розмірі 10% від орендної плати, за кожен день перебування. Оплата штрафу не звільняє Орендаря від орендної плати за період фактичного використання Об'єкта оренди.

12.6. Усі розбіжності та суперечки, які виникають у зв'язку з цим Договором або пов'язані з його виконанням, порушенням, припиненням або недійсністю, вирішуються Сторонами шляхом переговорів. Якщо рішення спору шляхом переговорів буде неможливо, спір підлягає розгляду в суді відповідно до чинного законодавства України.

13. ДОДАТКОВІ УМОВИ.

13.1. До цього Договору застосовується матеріальне і процесуальне право України.

13.2. На цей Договір і відносини, що виникають у зв'язку з ним, не поширюється дія Закону України «Про оренду державного та комунального майна» від 10 квітня 1992 р. № 2269-XII.

Від Орендодавця



6

Від Орендаря



13.3. Цей Договір складено в 2 (двох) оригінальних примірниках (по одному - для кожної із Сторін) українською мовою, кожен з яких має однакову юридичну силу.

13.4. Всі зміни, доповнення та додатки до цього Договору є його невід'ємною частиною, обов'язкові для Сторін в рівній мірі, і підлягають оформленню у письмовій формі, підписанню уповноваженим представником Сторін і скріпленню їх печатками.

13.5. Кожна зі Сторін цим підтверджує, що:

- вона має всі передбачені чинним законодавством повноваження укласти цей Договір;
- її представник, який підписує цей Договір, має всі необхідні повноваження Сторони, в відповідності із законодавством, для того, щоб представляти Сторону та укладати від її імені цей Договір.

13.6. Цей Договір набуває чинності з моменту його підписання повноваженими представниками Сторін та діє протягом терміну, зазначеного вище в розділі 6. Договору.

14. МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ТА РЕКВІЗИТИ СТОРІН

**«ОРЕНДОДАВЕЦЬ»:
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«КАПІТАЛ К.»**

Юридична адреса: 61081, Харківська обл.,
м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21
Код ЄДРПОУ 37660930
IBAN: UA 30 300528 0000026009001349031
В АТ «ОТП банк», м. Київ
ПІН: 376609320388
e-mail: kapitalk057@gmail.com

**«ОРЕНДАР»:
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧИСТА ВОДА К.»**

Юридична адреса: 61109, Харківська обл.,
м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21
ЄДРПОУ 43622332
IBAN: _____

Телефон: +380504070070
e-mail: vkuzmyn@gmail.com



О.С. Кузьмин

М.П.



В.І. Кузьмин

Від Орендодавця



7

Від Орендаря



**АКТ ПРИЙМАННЯ-ПЕРЕДАЧІ НЕЖИТЛОВОЇ БУДІВЛІ
до Договору оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 року**

місто Харків

15 травня 2020 року

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.», надалі «Орендодавець», в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, яка діє на підставі Статуту, з однієї сторони, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.», надалі «Орендар», в особі директора Кузьмина Валентина Ігоровича, який діє на підставі Статуту, з іншої сторони, надалі за текстом разом іменовані «Сторони», а кожна окремо – «Сторона», уклали цей Акт приймання-передачі нежитлової будівлі (далі – Акт) до Договору оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 року (далі – Договір) про таке.

- 1.1.** 1. Орендодавець передав, а Орендар прийняв у строкове платне користування нежитлові будівлі літ. «А-1» заг. пл. 127,6 кв.м., літ. «Б-1» заг. пл. 14,0 кв.м., літ. «В-1» заг. пл. 236,7 кв.м., літ. «Г-1» заг. пл. 215,3 кв.м., літ. «Д-1» заг. пл. 22,4 кв.м., літ. «Е-1» заг. пл. 170,2 кв.м. (надалі – Об'єкт оренди), які знаходяться за адресою: місто Харків, Мереш'янське шосе, 21.
2. Об'єкт оренди передається у наступному стані:
- а) підлога, стіни, стеля мають покриття, які дають можливість експлуатувати Об'єкт оренди за призначенням негайно, згідно цільового призначення визначеного Договором;
 - б) площі об'єкта оренди обладнані мережами електричного струму.
 - в) наявна система водопостачання і водовідведення з двох артезіанських свердловин
 - г) водовідведення здійснюється у вигрібні ями
4. Орендар засвідчує, що нежитлові приміщення придатні для оренди згідно із Договором оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 року, претензій чи зауважень до Орендодавця немає.
5. Орендар підтверджує, що в момент підписання цього акта йому передані Орендодавцем ключі від Об'єкта Оренди.
6. Цей Акт складено українською мовою на одному аркуші у двох екземплярах – по одному для кожної із Сторін, та він є невід'ємною частиною Договору оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020 року.

**«ОРЕНДОДАВЕЦЬ»:
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«КАПІТАЛ К.»**

Юридична адреса: 61081, Харківська обл.,
м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21
Код ЄДРПОУ 37660930
IBAN: UA 30 300528 0000026009001349031
В АТ «ОТПІ банк», м. Київ
ПІН: 376609320388
e-mail: kapitalk057@gmail.com

М.П.

О.С. Кузьмин

**«ОРЕНДАР»:
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧИСТА ВОДА К.»**

Юридична адреса: 61109, Харківська обл.,
м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21
код ЄДРПОУ 43622332
IBAN: _____

Телефон: +380504070070
e-mail: vkuzmyn@gmail.com

В.І. Кузьмин

ДОДАТКОВА УГОДА

до Договору оренди нежитлової будівлі 1505-20 від 15.05.2020

Місто Харків

01 травня 2025 року

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.», іменоване надалі – Орендодавець, в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 12.04.2011 № 14801020000049959, код ЄДРПОУ 37660930), з одного боку, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.», іменоване надалі – Орендар, в особі директора Кузьмина Валентина Ігоровича, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 15.05.2022 № 14801360000084676, код ЄДРПОУ 43622332) уклали цю додаткову угоду до Договору оренди нежитлової будівлі №1505-20 від 15.05.2020 про таке:

1. У зв'язку із зменшенням Об'єкта оренди сторони дійшли згоди внести зміни до пунктів 1.1.,1.4. Розділу 1 «Предмет Договору», пунктів 7.1.,7.2. Розділу 7 «Орендна плата, інші платежі та порядок розрахунків» та викласти їх в такій редакції:

« 1.1. Орендодавець зобов'язується передати, а Орендар зобов'язується прийняти у строкове платне користування нежитлові будівлі літ. «Б-1» заг.пл. 14,00 кв.м, літ. «В-1» заг.пл. 232,1 кв.м (за виключенням приміщення котельні заг. пл 4,6 кв.м., яке залишається у розпорядженні Орендодавця), «Е-1» заг.пл. 170,2 кв.м (надалі - Об'єкт оренди), знаходяться за адресою місто Харків, Мереф'янське шосе, б. 21.»

«...1.4.Орендодавець є власником об'єкта оренди, що підтверджується:

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 49054610 від 04.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «Б-1» заг.пл. 14,00 кв.

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 49002660 від 03.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «В-1» заг.пл. 236,7 кв.

Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно індексний номер 49002972 від 03.12.2015 на нежитлову будівлю літ. «Е-1» заг.пл. 170,20 кв.»

«7.1. Орендар сплачує Орендодавцеві за користування Об'єктом оренди орендну плату, яка включає в себе компенсацію за експлуатацію і утримання приміщень нежитлових будівель, що складають об'єкт Оренди та не включають компенсацію комунальних послуг щодо об'єкта Оренди»

7.2. Орендна плата за користування Об'єктом за один місяць користування Об'єктом оренди складає 16000,00 (шістнадцять тисяч гривень нуль копійок), в тому числі ПДВ – 2666,67 грн (дві тисячі шістсот шістдесят шість гривень 67 копійок).»

2. Повернути нежитлові будівлі за літ. «А-1» заг.пл. 127,60 кв.м., літ. «Д-1» заг.пл. 22,4 кв.м., літ. «Г-1» заг.пл. 215,3 кв.м. за актом здачі-приймання нежитлової будівлі.

3. Всі інші умови Договору Сторони домовились залишити без змін. Ця Додаткова угода набирає чинності з 01 травня 2025 року.

4. Ця Додаткова угода є невід'ємною частиною Договору оренди артезіанських свердловин від 01.06.2020, складена українською мовою на одному аркуші у двох екземплярах – по одному для кожної із Сторін.

| | |
|--|---|
| <p>ОRENDOДАВЕЦЬ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.»</p> | <p>ОRENДАР ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.»</p> |
| <p>Директор ТОВ «КАПІТАЛ К.»  Ольга КУЗЬМИН</p> | <p>Директор ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»  Валентин КУЗЬМИН</p> |
| <p>М.П.</p> | <p>М.П.</p> |

АКТ ЗДАЧІ-ПРИЙМАННЯ НЕЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ

до Договору оренди нежитлової будівлі 1505-20 від 15.05.2020

Місто Харків

01 травня 2025 року

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.», іменоване надалі – Орендодавець, в особі директора Кузьмин Ольги Степанівни, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 12.04.2011 № 14801020000049959, код ЄДРПОУ 37660930), з одного боку, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.», іменоване надалі – Орендар, в особі директора Кузьмина Валентина Ігоровича, що діє на підставі Статуту (дата та номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань 15.05.2022 № 14801360000084676, код ЄДРПОУ 43622332) уклали цей акт здачі-приймання нежитлових будівель до Договору оренди нежитлової будівлі №1505-20 від 15.05.2020 про таке:

1. Орендар передав, а Орендодавець прийняв зі строкового платного користування нежитлові будівлі літ. «А-1» заг.пл. 127,60 кв.м., літ. «Д-1» заг.пл. 22,4 кв.м., літ. «Г-1» заг.пл. 215,3 кв.м які, знаходяться за адресою місто Харків, Мереф'янське шосе, б. 21.»
2. Нежитлові будівлі передані в задовільному стані із урахуванням їх природного фізичного зносу, нежитлові будівлі придатні для експлуатації згідно із їх основним цільовим призначенням. Ключі передано, Орендодавець не має претензій чи зауважень до Орендаря.
3. Акт складено українською мовою на одному аркуші у двох екземплярах – по одному для кожної із Сторін, та він є невід'ємною частиною Договору оренди нежитлової будівлі № 1505-20 від 15.05.2020.

| ЗДАВ «ОРЕНДАР» ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» | ПРИЙНЯВ «ОРЕНДОДАВЕЦЬ» ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КАПІТАЛ К.» |
|---|--|
| Директор ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» М.П. Валентин КУЗЬМИН | Директор ТОВ «КАПІТАЛ К.» М.П. Ольга КУЗЬМИН |

Переклад з російської мови на українську мову

МГ СРСР ПГО «ПІВДЕНУКРГЕОЛОГІЯ»

**ПАСПОРТ
АРТСВЕРДЛОВИНИ**

№ 405

Селище Жихар, АГЗС-2 (132)

Складений відповідно до

СНіП III-30-74

Жовтень 1991 рік

Переклад з російської мови на українську мову
II. АРТЕЗІАНСЬКА СВЕРДЛОВИНА № 405

- I. 1. Місце розташування УСРС, Харківська обл., селище Жихар
2. Відомча приналежність свердловини Харківська нафтобаза № 2
3. Призначення свердловини (питного, технічного водопостачання, зрошення)
4. Буріння свердловини виконувалось за проектом «УКРВОСТОКГИИНТИЗ»

II. 1. Експлуатаційна свердловина пробурена Харківською ГР 7

2. Глибина свердловини 70,0 м

3. Початок буріння жовтень 1991 р.

Закінчення буріння жовтень 1991 р.

Буріння виконувалось обертально-роторним способом

(спосіб буріння)

Бурова установка 1БА -15В

(тип)

Буровим майстром Жолуб В.Н

Буріння свердловини виконувалось таким діаметром:

Д = 395 мм від 0,0 до 13,4 м

Д = 295 мм від 13,4 до 56,0 м

Д = 190 мм від 56,0 до 70,0 м

Д = мм від до м

4. Свердловина закріплена обсадними трубами:

Д = 324 мм від 0,0 до 13,4 м

Д = 289 мм від 13,4 до 56,0 м

Д = 168 мм від 55,8 до 70,0 м

Д = мм від до м

5. Від глибини м до глибини м артезіанська свердловина пройдена діаметром мм і обсадними трубами не закріплена.

6. В свердловині встановлений фільтр **перфорований**(тип фільтра) з робочою частиною 1-го ярус діаметром мм, що встановлений в інтервалі **55,8-70,0** м, 2-го ярусу діаметром мм, що встановлений в інтервалі м.

Загальна довжина робочої частини фільтра 1-го ярусу 14,2 м, 2-го ярусу м і т. д.

Надфільтрові труби довжиною 56,0 м, діаметром 219 мм встановлені в інтервалі від +0,2 до 55,8 м

В інтервалі від 55,08 до 70,00 встановлена фільтрувальна колона.

Відстійник довжиною м, діаметром мм встановлений від глибини м до глибини м.

На надфільтрових трубах встановлений сальник.

Нижня частина відстійника закрита пробкою.

(найменування/тип)

Переклад з російської мови на українську мову

Робоча частина фільтра в інтервалі 56,0-70,0 м обсипана гравієм.

(найменування/тип)

7. Проведена цементація обсадних колон:

Д = _____ мм від _____ до _____ м

Д = _____ мм від _____ до _____ м

Д = _____ мм від _____ до _____ м

Д = _____ мм від _____ до _____ м

8. Герметизація устя артезіанської свердловини _____

Додаткові дані

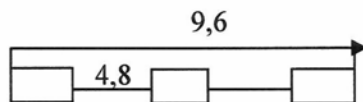
Статичний рівень – 13,5 м

Дебіт свердловини при відкачці компресором – 20 м³/год

Динамічний рівень на глибині 27,5 м

Електрозанурювальний насос типу ЕЦВ 6*6,54*80 встановлювати на глибину 30 метрів

Монтаж насоса здійснити на бурових штангах діаметром 50 мм. По 4,8 м довжиною.



6 шт по 4,8 м

Геолог (підпис) Кітиченко

III. Геологічний розріз і конструкція свердловини

Абсолютна відмітка устя артезіанської свердловини _____ м

Глибина свердловини 70,0

| Масштаб в см.м | № шару по породах | Геологічний вік порід | Опис порід | Геологічний розріз і конструкція свердловини | | Потужність шару, м | | | Рівень води, м | | Кріплення артезіанської свердловини | | Примітки |
|----------------|-------------------|-------------------------------------|--|--|-----------|--------------------|------|--------|---------------------------|--------------|-------------------------------------|------------|----------|
| | | | | | | від | до | всього | З'явився | Встановлений | діаметр, мм | глибина, м | |
| | 1 | QIV | Техногенний суглинистий шар | | Д -324 мм | 0,0 | 3,0 | 3,0 | Статичний рівень – 13,5 м | | 324мм | 0,0-13,4 м | |
| | 2 | QIII | Пісок жовто-сірий, дрібнозернистий водоносний | | | 3,0 | 11,0 | 8,0 | | | | | |
| | 3 | P ₂ ob+P ₃ mz | Глина зелено-сіра | | 13,4 | 11,0 | 13,0 | 2,0 | | | | | |
| | 4 | | Пісковик зеленувато-сірий, щільний | | | 13,0 | 19,0 | 6,0 | | | | | |
| | 5 | | Глина зелено-сіра, щільна | | | 19,0 | 21,0 | 8,0 | | | | | |
| | 6 | P ₂ kv | Глина мергеляста, блакитно-сіра, щільна | | | 27,0 | 47,0 | 20 | | | | | |
| | 7 | P ₂ bc | Пісок зеленувато-сірий, дрібнозернистий, глинистий | | 55,8 | 47,0 | 51,0 | 4,0 | | | | | |
| | 8 | | Глина темно-зелена, піщаниста | | | 51,0 | 57,0 | 6,0 | | | | | |
| | 9 | P ₁ | Пісковик, темно-сірий, міцний, водоносний | | Д-168 мм | 57,0 | 69,0 | 12,0 | | | | | |
| | 10 | K2 | Крейда біла | | | 69 | 70 | 1,0 | | | | | |

Керівник
жовтень 1991 рік

Гідрогеолог (підпис) Кітиченко

V. ВИПISKA

даних аналізів лабораторій, що виконали дослідження проб води, відібраних із артезіанської свердловини N 1 (405), яка розташована за адресою: місто Харків. Мерей'янське шосе, 21

Дата відбору "16" червня 2021 р.

САНИТАРНО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

безпеки та якості води

"29" червня 2021 р.

Лабораторія Випробувальний центр ДУ "Харківський ОЦКПХ МОЗ"

Органолептичні показники

1. Запах* (бали) 0

2. Забарвленість* (градуси) 17,6

3. Каламутність* (градуси) 0

4. Смак та присмак* (бали) 0

Фізико-хімічні показники

5. Водневий показник (одиниці рН)* 8,06

6. Залізо загальне*, мг/дм³ 0,29

7. Жорсткість загальна*, ммоль/дм³ 2,8

8. Загальна лужність, ммоль/дм³ 3,79

9. Йод, мг/дм³ <2,0

10. Кальцій*, мг/дм³ 34,5

11. Магній*, мг/дм³ 13,1

12. Марганець*, мг/дм³ <0,01

13. Мідь, мг/дм³ 0,002

14. Поліфосфати за РО₄, мг/дм³ <0,04

15. Сульфати*, мг/дм³ 67,5

16. Сухий залишок* при 110° С, мг/дм³ 312,5

17. Хлориди*, мг/дм³ 32,6

18. Цинк, мг/дм³ <0,005

Санітарно-токсикологічні показники

19. Алюміній, мг/дм³ <0,04

20. Амоній, мг/дм³ 0,89

21. Кадмій, мг/дм³ <0,0005

22. Кремній, мг/дм³ 12,4

23. Миш'як, мг/дм³ <0,01

24. Молібден, мг/дм³ <0,01

25. Натрій+калій*, мг/дм³ 77,7

26. Нітрати* по NO₃, мг/дм³ <0,5

27. Нітрити, мг/дм³ 0,005

28. Ртуть, мг/дм³ <0,000005

29. Свинець, мг/дм³ <0,01

30. Фториди, мг/дм³ 1,7

* Показники обов'язкові для визначення.

РАДІАЦІЙНІ ПОКАЗНИКИ БЕЗПЕЧНОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ

"29" березня 2021 р.

Лабораторія санітарно-епідеміологічного контролю якості води м. Харкова КП "Харківводоканал"

1. Сумарна активність природної суміші ізотопів U, Бк/дм³ -

2. Питома активність 226 Ra, Бк/дм³ - 3. Питома активність 228 Ra, Бк/дм³ -

4. Питома активність 222 Rn, Бк/дм³ - 5. Питома активність 137 Cs, Бк/дм³ -

6. Питома активність 90 Sr, Бк/дм³ -

ПОКАЗНИКИ

епідемічної безпеки питної води

Бактеріологічні дослідження N БЛ10089/2021

Випробувальний центр Державної установи "Харківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України"

"18" червня 2021 р.

У доставленій пробі води, відібраній із артезіанської свердловини N 1 (405), що належить (знаходиться в користуванні) Товариства з обмеженою відповідальністю "ЧИСТА ВОДА К."

Мікробіологічні показники

1. Загальне мікробне число при t 37° С - 24 год. (КУО/куб. см) 5

2. Патогенні ентеробактерії (наявність в 1 куб. дм) відсутні

3. Ентеровіруси, аденовіруси, антигени, ротавіруси, реовіруси, вірус гепатиту А та інші (наявність в 10 куб. дм) відсутні

Паразитологічні показники

4. Патогенні кишкові найпростіші: ооцисти криптоспоридій, із оспор, цисти лямблій, дизентерійних амеб, балантидія кишкового та інші (клітини цисти в 50 куб. дм) відсутні

5. Кишкові гельмінти (клітини, яйця, личинки в 50 куб. дм) відсутні

Переклад з російської мови на українську мову
**VIII. ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ПОКАЗНИКИ СВЕРДЛОВИНИ І МОНТАЖ
ВОДОПІДЙОМНОГО ОБЛАДНАННЯ**

1. Тип насоса: електрозанурювальний _____ штанговий
2. Ерліфт-система (центральна, паралельна) _____
3. Глибина свердловини _____ м, робочий діаметр свердловини _____ мм
4. Водопідйомна колона діаметром _____ мм, занурена до глибини _____ м
5. Устя свердловини обладнане відводом діаметра _____ мм, що встановлений на _____ м вище поверхні землі
6. Обладнана _____
(тип насосної установки, тип двигуна)
7. На водовідвідній трубі встановлений манометр із шкалою на максимальний тиск _____ МПа
8. Із свердловини проведена пробна відкачка, при якій з'ясувалося:
 - а) статичний рівень води в свердловині _____ м від поверхні землі;
 - б) динамічний рівень води в свердловині _____ м від поверхні землі;
 - в) зниження рівня води в свердловині (нижче статичного) _____ м;
9. Продуктивність свердловини при зниженні _____ м _____ м³/годину
10. Тривалість відкачки _____ годин з _____ годин _____ хвилин до _____ годин _____ хвилин
" ____ " _____ 20__ року
11. Дебіт (вимірний) свердловини _____ м³/добу, рекомендований _____ м³/добу
12. Питомий дебіт _____ м³/добу
13. Робота з монтажу насосної установки виконана _____
(найменування/прізвище, ім'я, по батькові виконавця робіт)
згідно із договором від « ____ » _____ 20__ року № _____ і здана « ____ » _____ 20__ року з оцінкою _____
14. Відомості про заміну насосної установки _____

Головний інженер

Начальник бурової ділянки

Інженер-гідрогеолог

Переклад з російської мови на українську мову
IX. НАДСВЕРДЛОВИННІ СПОРУДИ

Тип насосної станції: підземна, поверхнева, розміри в плані _____ м, висота (глибина) _____ м

Наявність люка в даху для монтажу насоса _____
(так, ні)

X. ЗОНА САНІТАРНОГО РЕЖИМУ

Зона суворого режиму (1-й пояс санітарної охорони) _____
(є, немає)

Розміри зони суворого режиму _____ м, тип огороження _____

Споруди у межах зони розташування: _____

XI. ВІДОМОСТІ ПРО РЕМОНТ СВЕРДЛОВИНИ № _____

(заповнюється власником свердловини або виконавцем ремонтних робіт)

Стан артезіанської свердловини у процесі її експлуатації (ступінь замулення стовбура, піскуван

Дані про зміну динамічного рівня, дебіту та якості води в процесі експлуатації свердловини або з певні періоди _____

Ремонт свердловини виконали _____ з _____ до _____
(найменування організації)

У процесі ремонту виконані такі роботи _____

Зміна конструкції в результаті ремонту _____

Результати дослідної відкачки після ремонту та режим експлуатації, що рекомендується:



Цей переклад виконаний з російської мови на українську мову мною, директором Товариства обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» Кузьминим Валентином Ігоровичем

Додаток
до паспорта артезіанської свердловини
від _____ 20__ року N _____

Державна служба геології та
надр України

Державний реєстр артезіанських свердловин

Опис артезіанської свердловини

| | |
|--------------------------------------|--|
| Заповнюється службою ведення реєстру | |
| Код артезіанської свердловини | |
| Дата внесення до реєстру | |

Первинний Коректування

| | | | |
|--|---|---|--|
| Складач інформації | | Власник артезіанської свердловини | |
| Найменування/прізвище, ім'я, по батькові | Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» | Товариство з обмеженою відповідальністю «КАПІТАЛ К.» | |
| Код | 43622332 | 37660930 | |
| Поштова адреса | 61109, Харківська обл., м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21 | 61109, Харківська обл., м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21 | |
| Телефон | +38 (093)177-57-37 | +38(066) 812-90-69 | |
| № артезіанської свердловини | | Дата складання опису | |
| 1 (405) | | 06.09.2021 | |

| | | | | | | | | |
|--|-----|---|--|--------------------------------|---------------------|----|---------|----|
| Розділ 1. Загальні дані про артезіанську свердловину | | | | | | | | |
| Дата початку експлуатації | Тип | Призначення | Тип води за використанням | Стан артезіанської свердловини | Спосіб буріння | | | |
| 1991 | | Господарсько-питні та виробничі потреби | Питні підземні води | експлуатаційна | Обертально роторний | | | |
| Адміністративна прив'язка артезіанської свердловини | | | Опис положення на місцевості | | | | | |
| Область | Код | Назва | Водозабір знаходиться в північній частині Харківської області, в південній частині м. Харкова, в межах Основ'янського району міста, на території підприємства, за адресою Мереф'янське шосе, буд. 21. У фізико-географічному відношенні район розташований на південно-західних відрогів Середньо-Руської височини, у межах лісостепової ландшафтної зони. В геоструктурному плані територія відноситься до південної крайової частини північного борту Дніпровсько-Донецької западини, яка характеризується спокійним заляганням порід осадового комплексу, з загальним зануренням шарів у південно-західному напрямку. | | | | | |
| Район | | Харківська | | | | | | |
| Населений пункт | | Харків | | | | | | |
| Географічні координати | | широта | градуси | 49 | хвилини | 54 | секунди | 40 |
| | | довгота | градуси | 36 | хвилини | 13 | секунди | 17 |
| Водоносний горизонт, що експлуатується | | | | | | | | |
| Палеоценовий | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|
| Абсолютна відмітка устя, м | Глибина артезіанської свердловини, м | Дебіт (Q), м³/добу | Зниження рівня (S), м | Статичний рівень, м | Питомий дебіт (Q/S), м³/добу | Загальна жорсткість, мг-екв/дм³ | Карбонатна жорсткість, мг-екв/дм³ | Мінералізація, г/дм³ | Сухий залишок, г/дм³ |
| 101,0 | 70,0 | 20,0 | 14,0 | 13,5 | 0,40 | 2,84 | 2,84 | 0,3555 | 0,2092 |

Розділ 2. Дані про спеціальний дозвіл на користування надрами

| | | | | | |
|-----------------|-------------|--|--------------------|---|---|
| № спец. дозволу | Дата видачі | Вид користування надрами | Термін дії (років) | Підприємство-власник спеціального дозволу | |
| 4903 | 18.04.2018 | Геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення: геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка питних підземних вод, затвердження запасів ДКЗ України | 5 | Код | Найменування |
| | | | | 43622332 | Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» |

Розділ 3. Дозвіл на спеціальне водокористування

| | | | |
|---------------|-------------|-------------------|--------------------------|
| № дозволу | Дата видачі | Строк дії (років) | Ліміт видобутку, м³/добу |
| 182/ХР/49д-20 | 07.09.2020 | 5 (п'ять) | 221,7709 |

Розділ 4. Зона суворого режиму (I пояс санітарної охорони)

| | |
|-----------------|--------------|
| Розміри зони, м | Є огороження |
| 15*15 | |

Розділ 5. Опис порід

| № | Порода | Глибина, м | |
|-----|---|------------|------|
| | | від | до |
| 1. | Насипний шар: техногенний суглинистий шар | 0,0 | 3,0 |
| 2. | Пісок жовто-сірий, дрібнозернистий, водоносний | 3,0 | 11,0 |
| 3. | Глина зелена, щільна | 11,0 | 13,0 |
| 4. | Пісковик зеленувато-сірий, щільний | 13,0 | 19,0 |
| 5. | Глина зеленувато-сіра, щільна | 19,0 | 27,0 |
| 6. | Глина мергеляста блакитно-сіра, щільна | 27,0 | 47,0 |
| 7. | Пісок дрібнозернистий, глинистий | 47,0 | 51,0 |
| 8. | Глина темно-зелена, піщаниста | 51,0 | 57,0 |
| 9. | Пісковик темно-сірий тріщинуватий, міцний, водоносний | 57,0 | 69,0 |
| 10. | Крейда біла | 69,0 | 70,0 |

Розділ 6. Обсадка

| № | Діаметр, мм | Глибина, м | |
|----|-------------|------------|------|
| | | від | до |
| 1. | 324 | 0,0 | 13,4 |
| 2. | 219 | +0,2 | 56,0 |
| 3. | 168 | 55,8 | 70,0 |

Розділ 7. Обладнання артезіанської свердловини

| | | | |
|---|--|---------------------------------------|-----------|
| Марка насоса | | Глибина завантаження, м | |
| «ВОДОЛІЙ» БЦПЕ 6,5-80У | | 30 | |
| Тип фільтра | | Інтервал установки робочої частини, м | |
| перфорований | | від | до |
| | | 55,8 | 70,0 |
| Марка засобу вимірювання об'єму видобутку води | | Дата | |
| MDC smart+20 4 R80 T50, заводський номер 02006518 | | встановлення | атестації |
| | | Лютий 2021 | |

Розділ 8. Інші відомості про артезіанську свердловину

Додатки

Оглядова карта
Артезіанська свердловина
Геологічний розріз і конструкція артезіанської свердловини
Результати спостережень
Виписка
Гідрогеологічний висновок по артезіанській свердловині
Експлуатаційні показники артезіанської свердловини
Інші документи (назва)

Виконавець Кузьмин Валентин Ігорович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник Кузьмин Валентин Ігорович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Тел.+38(093)177 57 38 (вн. 108)

“06” вересня 2021 р.



Переклад з російської мови на українську мову

ТОВ «ТЕХНОЛОГІЯ»

**ПАСПОРТ
АРТЕЗІАНСЬКОЇ СВЕРДЛОВИНИ**

№ 2

ТОВ «ЕКОВАЛЕОЦЕНТР» селище Жихар

Складений відповідно до

СНіП III-30-74

Місто Харків, 2008 рік

Переклад з російської мови на українську мову
II. АРТЕЗІАНСЬКА СВЕРДЛОВИНА № 2

- I. 1. Місце розташування селище Жихар, Мерэф'янське шосе, будинок 21
2. Відомча приналежність свердловини ТОВ «ЕКОВАЛЕОЦЕНТР»
3. Призначення свердловини (питного, технічного водопостачання, зрошення) господарсько-ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ

4. Буріння свердловини виконувалось за проектом _____

II. 1. Експлуатаційна свердловина пробурена березень 2008 року

2. Глибина свердловини 70,0 м

3. Початок буріння 01.02.2008 р.

Закінчення буріння 01.03.2008 р.

Буріння виконувалось роторним способом

(спосіб буріння)

Бурова установка _____ УРБ-2,5 _____

(тип)

Буровим майстром _____ Шугало М.В. _____

Буріння свердловини виконувалось таким діаметром:

Д = 295 мм від 0,0 до 22,0 м

Д = 190 мм від 22,0 до 59,0 м

Д = 151 мм від 59,0 до 70,0 м

Д = __ мм від _____ до _____ м

4. Свердловина закріплена обсадними трубами:

Д = 219 мм від 0,0 до 22,0 м

Д = 168 мм від 0,0 до 70,00 м

Д = __ мм від _____ до _____ м

Д = __ мм від _____ до _____ м

5. Від глибини 59 м до глибини 70 м артезіанська свердловина пройдена діаметром 151 мм і обсадними трубами не закріплена.

6. В свердловині встановлений фільтр **водоприймальна частина безфільтрова** з робочою частиною 1-го ярусу діаметром _____ мм, що встановлений в інтервалі _____ м, 2-го ярусу діаметром _____ мм, що встановлений в інтервалі _____ м.

Загальна довжина робочої частини фільтра 1-го ярусу _____ м, 2-го ярусу _____ м і т. д.

Надфільтрові труби довжиною _____ м, діаметром _____ мм встановлені в інтервалі від _____ м,

В інтервалі від _____ до _____ встановлена фільтрувальна колона.

Відстійник довжиною _____ м, діаметром _____ мм встановлений від глибини _____ м до глибини _____ м.

На надфільтрових трубах встановлений _____ сальник.

Переклад з російської мови на українську мову

Нижня частина відстійника закрита _____ пробкою.

(найменування/тип)

Робоча частина фільтра в інтервалі 59,0-70,0 м обсипана гравієм.

(найменування/тип)

7. Проведена цементація обсадних колон:

Д = 219 мм від 0,0 до 22,0 м

Д = _____ мм від _____ до _____ м

Д = _____ мм від _____ до _____ м

Д = _____ мм від _____ до _____ м








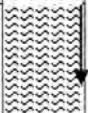
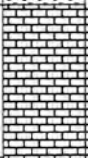

8. Герметизація устя артезіанської свердловини _____

Додаткові дані

Переклад з російської мови на українську мову
III. Геологічний розріз і конструкція свердловини № 2

Абсолютна відмітка устя артезіанської свердловини _____ м

Глибина свердловини 70,0

| Масштаб в см. м | № шару по родах | Геологічний вік порід | Опис порід | Геологічний розріз і конструкція свердловини | Потужність шару, м | | | Рівень води, м | | Кріплення артезіанської свердловини | | Примітки |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------|--|---|--------------------|------|--------|----------------|--------------|-------------------------------------|------------|--|
| | | | | | від | до | всього | З'явився | Встановлений | діаметр, мм | глибина, м | |
| | 1 | QIV | Техногенний суглинний шар |  | 0.0 | 3.0 | 3.0 | | | | | |
| | 2 | QIII | Пісок жовто-сірий, дрібнозернистий водоносний |  | 3.0 | 11.0 | 8.0 | | | | | |
| | 3 | P ₂ ob+P ₃ mz | Глина зелено-сіра |  | 11.0 | 13.0 | 2.0 | | | 219мм | 0,0-22,0 м | |
| | 4 | | Пісковик зеленувато-сірий, щільний |  | 13.0 | 19.0 | 6.0 | | | | | |
| | 5 | | Глина зелено-сіра, щільна |  | 19.0 | 27.0 | 8.0 | | | | | |
| | 6 | P ₂ kv | Глина мергеляста, блакитно-сіра, щільна |  | 27.0 | 47.0 | 20 | | 20 м | 168мм | 0-59 м | Водоприймальна частина свердловини безфільтора |
| | 7 | P ₂ bc | Пісок зеленувато-сірий, дрібнозернистий, глинистий |  | 47.0 | 51.0 | 4.0 | | | Без кріплення | 59,0-70 м | |
| | 8 | | Глина темно-зелена, піщаниста |  | 51.0 | 57.0 | 6.0 | | | | | |
| | 9 | P1 | Пісковик, темно-сірий, міцний, водоносний |  | 57.0 | 69.0 | 12.0 | | | | | |
| | 10 | K2 | Крейда біла |  | 69 | 70 | 1.0 | | | | | |

Керівник (підпис) Баранов В.М.

Гідрогеолог (підпис) Гаргано Н.П.

V. ВИПISKA

даних аналізів лабораторій, що виконали дослідження проб води, відібраних із артезіанської свердловини N 2, яка розташована за адресою: місто Харків. Мереф'янське шосе, 21

Дата відбору "16" червня 2021 р.

САНІТАРНО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

безпеки та якості води

"29" червня 2021 р.

Лабораторія Випробувальний центр ДУ "Харківський ОЦКПХ МОЗ"

Органолептичні показники

1. Запах* (бали) 0
3. Каламутність* (градуси) 0

2. Забарвленість* (градуси) 17,6
4. Смак та присмак* (бали) 0

Фізико-хімічні показники

5. Водневий показник (одиниці рН)* 8,07
7. Жорсткість загальна*, ммоль/дм³ 2,8
9. Йод, мг/дм³ <2,0
11. Магній*, мг/дм³ 13,1
13. Мідь, мг/дм³ 0,002
15. Сульфати*, мг/дм³ 66,1
17. Хлориди*, мг/дм³ 32,6

6. Залізо загальне*, мг/дм³ 0,34
8. Загальна лужність, ммоль/дм³ 3,79
10. Кальцій*, мг/дм³ 34,5
12. Марганець*, мг/дм³ 0,02
14. Поліфосфати за РО₄, мг/дм³ < 0,04
16. Сухий залишок* при 110° С, мг/дм³ 326,0
18. Цинк, мг/дм³ <0,005

Санітарно-токсикологічні показники

19. Алюміній, мг/дм³ <0,04
21. Кадмій, мг/дм³ <0,0005
23. Миш'як, мг/дм³ <0,01
25. Натрій+калій*, мг/дм³ 74,3
27. Нітрити, мг/дм³ 0,004
29. Свинець, мг/дм³ <0,01

20. Амоній, мг/дм³ 0,95
22. Кремній, мг/дм³ 12,1
24. Молібден, мг/дм³ <0,01
26. Нітрати* по NO₃, мг/дм³ <0,5
28. Ртуть, мг/дм³ <0,000005
30. Фториди, мг/дм³ 1,8

* Показники обов'язкові для визначення.

РАДІАЦІЙНІ ПОКАЗНИКИ БЕЗПЕЧНОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ

"29" березня 2021 р.

Лабораторія санітарно-епідеміологічного контролю якості води м. Харкова КП "Харківводоканал"

1. Сумарна активність природної суміші ізотопів U, Бк/дм³ -
2. Питома активність 226 Ra, Бк/дм³ - 3. Питома активність 228 Ra, Бк/дм³ -
4. Питома активність 222 Rn, Бк/дм³ - 5. Питома активність 137 Cs, Бк/дм³ -
6. Питома активність 90 Sr, Бк/дм³ -

ПОКАЗНИКИ

епідемічної безпеки питної води

Бактеріологічні дослідження N БЛ10090/2021

Випробувальний центр Державної установи "Харківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України"

"18" червня 2021 р.

У доставленій пробі води, відібраній із артезіанської свердловини N 2, що належить (знаходиться в користуванні) Товариства з обмеженою відповідальністю "ЧИСТА ВОДА К."

Мікробіологічні показники

1. Загальне мікробне число при t 37° С - 24 год. (КУО/куб. см) 4
2. Патогенні ентеробактерії (наявність в 1 куб. дм) відсутні
3. Ентеровіруси, аденовіруси, антигени, ротавіруси, реовіруси, вірус гепатиту А та інші (наявність в 10 куб. дм) відсутні

Паразитологічні показники

4. Патогенні кишкові найпростіші: ооцисти криптоспоридій, ізоспор, цисти лямблій, дизентерійних аміб, балантидія кишкового та інші (клітини цисти в 50 куб. дм) відсутні
5. Кишкові гельмінти (клітини, яйця, личинки в 50 куб. дм) відсутні

ЗГІДНО З
ОРИГІНАЛОМ

Директор ТОВ "Чиста вода К."



В.І. Куделько

Переклад з російської мови на українську мову

VII. ГІДРОГЕОЛОГІЧНИЙ ВИСНОВОК ПО СВЕРДЛОВИНІ № __

Свердловина обладнана на палеоценовий водоносний горизонт, представлений темно-сірим тріщинуватим пісковиком

Рекомендований водовідбір не більше 6,0 м³/год

Рекомендації по експлуатації артезіанської свердловини № _____ (періодичність техоглядів, заміна та профілактика насосів кислотною та іншими обробками, ремонти артезіанської свердловини)

Підпис (Підпис)

Печатка Товариство з обмеженою відповідальністю «Технологія»

№ 21238651 (Д)* Україна* Жовтневий район м. Харкова

Переклад з російської мови на українську мову

VIII. ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ПОКАЗНИКИ СВЕРДЛОВИНИ І МОНТАЖ ВОДОПІДЙОМНОГО ОБЛАДНАННЯ

1. Тип насоса: електрозанурювальний Водолій-80
 2. Ерліфт-система (центральна, паралельна) _____
 3. Глибина свердловини 70 м, робочий діаметр свердловини 168 мм
 4. Водопідйомна колона діаметром 40 мм, занурена до глибини 29,0 м
 5. Устя свердловини обладнане відводом діаметра _____ мм, що встановлений на 0,5 м вище поверхні землі
 6. Обладнана _____
(тип насосної установки, тип двигуна)
 7. На водовідвідній трубі встановлений манометр із шкалою на максимальний тиск _____ МПа
 8. Із свердловини проведена пробна відкачка, при якій з'ясувалося:
 - а) статичний рівень води в свердловині 14 м від поверхні землі;
 - б) динамічний рівень води в свердловині 20 м від поверхні землі;
 - в) зниження рівня води в свердловині (нижче статичного) 6 м;
 9. Продуктивність свердловини при зниженні 6 м $6 \text{ м}^3/\text{годину}$
 10. Тривалість відкачки _____ годин з _____ годин _____ хвилин до _____ годин _____ хвилин
" _____ " _____ 20__ року
 11. Дебіт (вимірний) свердловини $6 \text{ м}^3/\text{добу}$, рекомендований $6 \text{ м}^3/\text{добу}$
 12. Питомий дебіт $1 \text{ м}^3/\text{добу}$
 13. Робота з монтажу насосної установки виконана ТОВ «ТЕХНОЛОГІЯ»
(найменування/прізвище, ім'я, по батькові виконавця робіт)
- згідно із договором від « _____ » _____ 20__ року № _____ і з дана « _____ » _____ 20__ року з оцінкою _____

14. Відомості про заміну насосної установки _____

Примітки: за змонтоване насосно-силове обладнання Підрядник відповідальності не несе.

Гарантію надає завод-виробник.

Претензії по якості виконаних робіт розглядаються підрядником за умови виконання вимог по обладнанню і експлуатації свердловин.

Підрядник (підпис) Баранов В.М.

Головний інженер

Начальник бурової ділянки (підпис) Шугало М.В.

Інженер-гідрогеолог (підпис) Гаргано Н.П.

Печатка Товариство з обмеженою

відповідальністю «Технологія»

№ 21238651 (Д) Україна* Жовтневий район м.*

Харкова

Переклад з російської мови на українську мову

Свердловина № _____ зареєстрована в Держводінспекції Південно-Донецького басейну

_____ р реєстраційний № _____

Посада, підпис

М.П.

Цей переклад виконаний з російської мови на українську мову мною, директором Товариства з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» Кузьминим Валентином Ігоровичем,



| | |
|--------------------------------------|--|
| Заповнюється службою ведення реєстру | |
| Код артезіанської свердловини | |
| Дата внесення до реєстру | |

Опис артезіанської свердловини

| | |
|-----------|--------------|
| Первинний | Коректування |
|-----------|--------------|

| | | | |
|--|---|---|------------|
| Складач інформації | | Бласник артезіанської свердловини | |
| Найменування/прізвище, ім'я, по батькові | Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» | Товариство з обмеженою відповідальністю «КАПІТАЛ К.» | |
| Код | 43622332 | 37660930 | |
| Поштова адреса | 61109, Харківська обл., м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21 | 61109, Харківська обл., м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21 | |
| Телефон | +38 (093)177-57-37 | +38(066) 812-90-69 | |
| № артезіанської свердловини | 2 | Дата складання опису | 06.09.2021 |

| | | | | | | |
|--|---------|---|--|--------------------------------|----------------|----|
| Розділ 1. Загальні дані про артезіанську свердловину | | | | | | |
| Дата початку експлуатації | Тип | Призначення | Тип води за використанням | Стан артезіанської свердловини | Спосіб буріння | |
| 2008 | | Господарсько-питні та виробничі потреби | Питні підземні води | експлуатаційна | Роторний | |
| Адміністративна прив'язка артезіанської свердловини | | | Опис положення на місцевості | | | |
| Область | Код | Назва | Водозабір знаходиться в північній частині Харківської області, в південній частині м. Харкова, в межах Основ'янського району міста, на території підприємства, за адресою Мереф'янське шосе, буд. 21. У фізико-географічному відношенні район розташований на південно-західних відрогів Середньо-Руської височини, у межах лісостепової ландшафтної зони. В геоструктурному плані територія відноситься до південної крайової частини північного борту Дніпровсько-Донецької западини, яка характеризується спокійним заляганням порід осадового комплексу, з загальним зануренням шарів у південно-західному напрямку. | | | |
| Район | | Харківська | | | | |
| Населений пункт | | Харків | | | | |
| Географічні координати | | | Водоносний горизонт, що експлуатується | | | |
| широта | градуси | 49 | хвилини | 54 | секунди | 40 |
| довгота | градуси | 36 | хвилини | 13 | секунди | 18 |
| | | | Палеоценовий | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|
| Абсолютна відмітка устя, м | Глибина артезіанської свердловини, м | Дебіт (Q), м³/добу | Зниження рівня (S), м | Статичний рівень, м | Питний дебіт (Q/S), м³/добу | Загальна жорсткість, мг-екв/дм³ | Карбонатна жорсткість, мг-екв/дм³ | Мінералізація, г/дм³ | Сухий залишок, г/дм³ |
| 101,0 | 70,0 | 6,0 | 6,0 | 20,0 | 0,28 | 2,84 | 2,84 | 0,3555 | 0,2092 |

| | | | | | |
|---|-------------|--|--------------------|---|---|
| Розділ 2. Дані про спеціальний дозвіл на користування надрами | | | | | |
| № спец. дозволу | Дата видачі | Вид користування надрами | Термін дії (років) | Підприємство-власник спеціального дозволу | |
| 4903 | 18.04.2018 | Геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення; геологічне вивчення, в тому числі дослідно-промислова розробка питних підземних вод, затвердження запасів ДКЗ України | 5 | Код | Найменування |
| | | | | 43622332 | Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» |

| | | | |
|---|-------------|-------------------|--------------------------|
| Розділ 3. Дозвіл на спеціальне водокористування | | | |
| № дозволу | Дата видачі | Строк дії (років) | Ліміт видобутку, м³/добу |
| 182/ХР/49д-20 | 07.09.2020 | 5 (п'ять) | 221,7709 |

| | | | |
|----------------------|---|------------|------|
| Розділ 5. Опис порід | | | |
| № | Порода | Глибина, м | |
| | | від | до |
| 1. | Насипний шар: техногенний суглинний шар | 0,0 | 3,0 |
| 2. | Пісок жовто-сірий, дрібнозернистий, водоносний | 3,0 | 11,0 |
| 3. | Глина зелена, щільна | 11,0 | 13,0 |
| 4. | Пісоквік зеленувато-сірий, щільний | 13,0 | 19,0 |
| 5. | Глина зеленувато-сіра, щільна | 19,0 | 27,0 |
| 6. | Глина мергеляста блакитно-сіра, щільна | 27,0 | 47,0 |
| 7. | Пісок дрібнозернистий, глинистий | 47,0 | 51,0 |
| 8. | Глина темно-зелена, піщаниста | 51,0 | 57,0 |
| 9. | Пісоквік темно-сірий тріщинуватий, міцний, водоносний | 57,0 | 69,0 |
| 10. | Крейда біла | 69,0 | 70,0 |

| | |
|--|--------------|
| Розділ 4. Зона суворого режиму (і пояс санітарної охорони) | |
| Розміри зони, м | Є огороження |
| 15*15 | |

| | | | |
|-------------------|-------------|------------|------|
| Розділ 6. Обсадка | | | |
| № | Діаметр, мм | Глибина, м | |
| | | від | до |
| 1. | 219 | 0,0 | 22,0 |
| 2. | 168 | 0,0 | 59,0 |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------|--------------|
| Розділ 7. Обладнання артезіанської свердловини | | | |
| Марка насоса | | Глибина завантаження, м | |
| «ВОДОЛІЙ» БЦПЕ 6,5-80У | | 30 | |
| Тип фільтра | | Інтервал установки робочої частини, м | |
| Безфільтрова | | від | до |
| | | | 70,0 |
| Марка засобу вимірювання об'єму видобутку води | | Дата | |
| ЛК-40Х (Г) МБФИ | | встановлення | атестації |
| | | Травень 2017 | Травень 2020 |

Розділ 8. Інші відомості про артезіанську свердловину

Додатки

Оглядова карта
Артезіанська свердловина
Геологічний розріз і конструкція артезіанської свердловини
Результати спостережень
Виписка
Гідрогеологічний висновок по артезіанській свердловині
Експлуатаційні показники артезіанської свердловини
Інші документи (назва)

Виконавець Кузьмин Валентин Ігорович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник Кузьмин Валентин Ігорович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Тел.+38(093)177 57 38 (вн. 108)

“06” вересня 2021 р.



І. ОГЛЯДОВА КАРТА

масштаб 1:25000



ЗГІДНО З
ОРИГІНАЛОМ

Директор ТОВ, Чиста вода
06.09.2021



В.І. Кузьмін



| | | |
|---|--|---|
| Міністерство охорони здоров'я України | | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 325 / о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. № 160 |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» Санітарно-гігієнічна лабораторія 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43 | | |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № СГЛ ВКГ 2402/2025

від « 20 » березня 2025 року

| | |
|--|--|
| Місце відбору зразка: | ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», м. Харків, Мерэф'янське шосе, буд. 21. |
| Назва та адреса замовника: | ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», м. Харків, Мерэф'янське шосе, буд. 21. |
| Найменування зразка: | СГЛ ВКГ 2402 – вода з свердловини №1 (405). |
| Стан отриманого зразка: | задовільний та придатний до випробування. |
| Дата і час відбору зразка: | 11.03.2025 11 ²⁵ кількість 10,0 л |
| Дата і час надходження зразка до лабораторії: | 11.03.2025 13 ³⁰ |
| Мета випробування зразка: | визначення санітарно-хімічних показників на відповідність ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічним вимогам до води питної, призначеної для споживання людиною». |
| Додаткова інформація: | зразок відібрано представником замовника, направлення від 11.03.2025 № 2402 згідно з договором від 04.03.2025 № 82/6. |

| Найменування показника | Значення показника | | Одиниці вимірювання | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|
| | за результатом випробування | за НД | | | |
| Запах при t 20 ⁰ С | 0 | ≤ 0 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Запах при t 60 ⁰ С | 0 | ≤ 1 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Смак та присмак | 0 | ≤ 0 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-052:2024 |
| Забарвленість | 16,4 | ≤ 10 | градуси | ± 3,4 | МВ-7.2-СГЛ-053:2024 |
| Каламутність | 1,9 | ≤ 0,5 | НОК | ± 0,4 | МВ-7.2-СГЛ-054:2024 |
| Водневий показник | 7,81 | 6,5 – 8,5 | од. рН | ± 0,02 | ДСТУ 4077-2001 |
| Хлор залишковий загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| вільний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| зв'язаний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| Перманганатна окиснюваність | 2,8 | ≤ 2,0 | мгО ₂ /дм ³ | ± 0,9 | МВ-7.2-СГЛ-081:2024 |
| Амоній | 1,9 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | ± 0,4 | МВ-7.2-СГЛ-056:2024 |
| Нітрити | < 0,002 | ≤ 0,5 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-057:2024 |
| Нітрати (по NO ₃) | < 0,5 | ≤ 10,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-040:2024 |
| Загальна жорсткість | 4,5 | ≤ 7,0 | ммоль/дм ³ | ± 0,7 | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Сухий залишок | 485,5 | ≤ 1000,0 | мг/дм ³ | ± 51,0 | МВ-7.2-СГЛ-058:2024 |
| Хлориди | 42,5 | ≤ 250,0 | мг/дм ³ | ± 6,7 | ДСТУ 9297-2007 |
| Сульфати | 95,5 | ≤ 250,0 | мг/дм ³ | ± 10,0 | МВ-7.2-СГЛ-059:2024 |


| | | | | | |
|---|-----------|---------------|-----------------------|--------|------------------------|
| Залізо загальне | 0,59 | ≤ 0,2 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-197:2024 |
| Мідь | < 0,002 | ≤ 1,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-200:2024 |
| Цинк | < 0,005 | ≤ 1,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-204:2024 |
| Свинець | < 0,005 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |
| Миш'як | < 0,01 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-041:2024 |
| Кальцій | 48,0 | ≤ 130,0 | мг/дм ³ | ± 7,56 | ДСТУ ISO 6058:2003 |
| Гідрокарбонати | 232,0 | не нормується | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Карбонати | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Молібден | < 0,01 | ≤ 0,07 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-039:2024 |
| Кремній | 16,0 | ≤ 10,0 | мг/дм ³ | ± 1,7 | МВ-7.2-СГЛ-079:2024 |
| Натрій + калій | 57,5 | не нормується | мг/дм ³ | - | РД 52.24.514-2009 |
| Фториди | 1,0 | ≤ 1,5 | мг/дм ³ | ± 0,16 | МВ-7.2-СГЛ-061:2024 |
| Алюміній | < 0,04 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-038:2024 |
| Поліфосфати (за PO ₄ ³⁻) | < 0,04 | ≤ 0,6 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6878:2008 |
| Нікель | < 0,004 | ≤ 0,02 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-202:2024 |
| Марганець | 0,02 | ≤ 0,05 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-199:2024 |
| Тригалогенметани (сума) | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Хлороформ | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Йод | < 2,0 | ≤ 50 | мкг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0092-03 |
| Поверхнево-активні речовини аніонні | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-067:2024 |
| Феноли леткі | - | - | мг/дм ³ | - | ТМВ № 5.02.29/453-1992 |
| Нафтопродукти | < 0,01 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-082:2024 |
| Натрій | 42,8 | ≤ 200,0 | мг/дм ³ | ± 6,7 | МВ-7.2-СГЛ-201:2024 |
| Загальна лужність | 3,8 | ≤ 6,5 | ммоль/дм ³ | ± 0,8 | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Магній | 25,5 | ≤ 80 | мг/дм ³ | ± 2,7 | МВ-7.2-СГЛ-084:2024 |
| Ртуть | 0,0000584 | ≤ 0,0005 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0095-03 |
| Хром загальний | < 0,005 | ≤ 0,05 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-203:2024 |
| Кобальт | < 0,005 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-198:2024 |
| Кадмій | < 0,0005 | ≤ 0,001 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |

Результати стосуються зразків, що були випробувані

Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

*за вимогою замовника

Випробування проводив фахівець

з дослідження факторів навколишнього середовища  Наталія КАНІВЕЦЬ

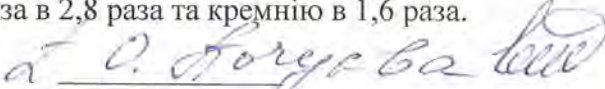
«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії  Лідія ШЕЛЕХОВА

ВИСНОВКИ ЛІКАРЯ

Досліджена проба питної води за визначеними показниками не відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», а саме: встановлено перевищення нормативних вимог за показниками забарвленості в 1,64 раза, каламутності в 3,8 раза, перманганатної окиснюваності в 1,4 раза, амонію в 19 раз, заліза в 2,8 раза та кремнію в 1,6 раза.

Завідувач відділенням


(підпис)

О. Тараканова

| | |
|---|--|
| Міністерство охорони здоров'я України | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 205/о |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» 61070, м. Харків, Помірки | Затверджена наказом МОЗ України 04.01.2001 р. № 1 |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № БЛ 2402/2025

Назва та адреса лабораторії, яка проводила випробування
бактеріологічна лабораторія, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43
Назва зразка: БЛ 2402– вода з свердловини № 1 (405)
Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробування
Виробник:

Опис зразка:
кількість зразка 2,5 л
величина партії
дата виготовлення

Місце відбору зразка: м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21

Дата і час відбору зразка: 11.03.2025 11.25

Дата надходження зразка до лабораторії: 11.03.2025

Дата (дати) виконання робіт: 11.03.2025-14.03.2025

Назва та адреса замовника: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», Україна,
м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21

Мета випробувань зразка: перевірка зразків за мікробіологічними показниками на відповідність
ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»,
затверджених Наказом МОЗ від 12.05.2010 № 400

Згідно з договором або рахунком-фактурою від 04.03.2025 № 82/6

Додаткова інформація: зразок відібрано представником замовника, направлення від 11.03.2025 № 2402

| Найменування показника, одиниці вимірювання | Значення показника | | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|---|--------------------------------|-------------|-----------------|---|
| | За результатом випробування | За НД | | |
| Загальне мікробне число КУО/см ³ 37° | 0 | ≤50 | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Загальне мікробне число КУО/см ³ 22° | 0 | - | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Загальні колиформи в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| E. coli в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Ентерококи в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МУ 2285-81 |
| Індекс колифагів БУО/дм ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Патогенні мікроорганізми, у тому числі сальмонели в 1,0 дм ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Pseudomonas aeruginosa в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ-7.2-БЛ-07:2024 (МР МЗ ССРС, 1984) |

Результати стосуються лише зразків, що пройшли випробування

Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

*за вимогою замовника

Відповідає, ~~не відповідає~~, неможливо констатувати відповідність

Дата видачі протоколу 14.03.2025

Лікар-бактеріолог
ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач бактеріологічної лабораторії






Тетяна ШИПІЛОВА

Світлана ПІВНЕНКО

Протокол випробування № БЛ 2402/2025

| | | |
|--|--|---|
| Міністерство охорони здоров'я України | | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» 61070, м.Харків, Помірки | | ФОРМА № 205/о Затверджена наказом МОЗ України 04.01.2001 р. № 1 |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № ПЛ 2402/2025

Назва та адреса лабораторії, яка проводила випробування: паразитологічна лабораторія, 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43
Назва зразка: ПЛ 2402 - вода з свердловини №1 (405)
Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробування
Виробник:

Опис зразка:
 кількість зразка: 50 л
 величина партії:
 дата виготовлення:

Місце відбору зразка: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К»,
 м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21, свердловина № 1(405)

Дата і час відбору зразка: 11.03.2025 11.25

Дата надходження зразка до лабораторії: 11.03.2025

Дата (дати) виконання робіт: 12.03.2025

Назва та адреса замовника: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», Україна,
 м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21

Мета випробувань зразка: паразитологічні показники на відповідність вимогам
 ДСанПіН 2.2.4.-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною",
 затверджених наказом МОЗ від 12.05. 2010 №400

Згідно: з договором або рахунком-фактурою від 04.03.2025 №82/6

Додаткова інформація: направлення від 11.03.2025 № 2402

| Найменування показника, одиниці вимірювання | Значення показника | | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|--|-----------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------------|
| | За результатом випробування | За НД | | |
| Яйця та личинки гельмінтів в 50 дм ³ | відсутні | відсутність | | МВ 10.10.2.1.- 071-00 від 09.11.2000 |
| Цисти та ооцисти кишкових патогенних найпростіших в 50 дм ³ | відсутні | відсутність | | МВ 10.10.2.1.- 071-00 від 09.11.2000 |

Результати стосуються зразків, що пройшли випробування


Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

**за вимогою замовника*

Відповідає, не відповідає, неможливо констатувати відповідність
 (непотрібне викреслити)

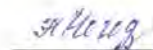
Дата видачі протоколу 12.03.2025

Лаборант з бактеріології

 Ірина МИРОНЕНКО

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач паразитологічної лабораторії

 Наталія ЧЕГОДАЙКІНА

Протокол випробування № 2402

| | |
|---|---|
| Міністерство охорони здоров'я України | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 327 / о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. № 160 |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» Санітарно-гігієнічна лабораторія 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43 | |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № СГЛ ВТПс 2402/2025

від « 18 » березня 2025 року

| | |
|--|---|
| Місце відбору зразка: | свердловина № 1, м.Харків, Мереш'янське шосе, 21 |
| Назва та адреса замовника: | ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», Україна, м.Харків, Мереш'янське шосе, 21 |
| Найменування зразка: | СГЛ ВТПс 2402 – вода питна зі свердловини №1(405) |
| Стан отриманого зразка: | задовільний та придатний до випробування. |
| Дата і час відбору зразка: | 11.03.2025 11 ²⁵ кількість 2,0 л |
| Дата надходження зразка до лабораторії: | 11.03.2025 14 ³⁰ |
| Мета випробування зразка: | визначення санітарно-хімічних показників на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 |
| Додаткова інформація: | зразок відібрано представником ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ», направлення від 11.03.2025 № 2402 згідно з договором від 04.03.2025 № 82/6 |

| Найменування показника | Значення показника | | Одиниці вимірювання | Невизначеність, похибка | НД на методи випробування |
|-------------------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | за результатом випробування | за НД | | | |
| Запах при t 20 ⁰ С | - | - | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Запах при t 60 ⁰ С | - | - | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Смак та присмак | - | - | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-052:2024 |
| Забарвленість | - | - | градуси | - | МВ-7.2-СГЛ-053:2024 |
| Каламутність | - | - | НОК | - | МВ-7.2-СГЛ-054:2024 |
| Водневий показник | - | - | од. рН | - | ДСТУ 4077-2001 |
| Хлор залишковий загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| вільний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| зв'язаний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| Перманганатна окиснюваність | - | - | мгО ₂ /дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-081:2024 |
| Амоній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-056:2024 |
| Нітрити | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-057:2024 |
| Нітрати (по NO ₃) | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-040:2024 |
| Загальна жорсткість | - | - | ммоль/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Сухий залишок | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-058:2024 |
| Залізо загальне | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-197:2024 |

| | | | | | |
|---|-----------|----------|-----------------------|---|------------------------|
| Мідь | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-200:2024 |
| Цинк | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-204:2024 |
| Свинець | - | - | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |
| Миш'як | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-041:2024 |
| Кальцій | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6058:2003 |
| Гідрокарбонати | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Карбонати | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Молибден | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-039:2024 |
| Кремній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-079:2024 |
| Натрій + калій | - | - | мг/дм ³ | - | РД 52.24.514-2009 |
| Фториди | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-061:2024 |
| Алюміній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-038:2024 |
| Поліфосфати (за PO ₄ ³⁻) | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6878:2008 |
| Нікель | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-202:2024 |
| Марганець | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-199:2024 |
| Тригалогенметани (сума) | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Хлороформ | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Йод | - | - | мкг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0092-03 |
| Поверхнево-активні речовини аніонні | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-067:2024 |
| Феноли леткі | - | - | мг/дм ³ | - | ТМВ № 5.02.29/453-1992 |
| Нафтопродукти | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-082:2024 |
| Натрій | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-201:2024 |
| Загальна лужність | - | - | ммоль/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Магній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-084:2024 |
| Ртуть | - | - | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0095-03 |
| Хром загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-203:2024 |
| Кобальт | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-198:2024 |
| Кадмій | - | - | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |
| ДДТ | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |
| γ-ГХЦГ | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |
| Алдрин | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |
| Гептахлор | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |

Результати стосуються зразків, що були випробувані

Результати не підлягають повному або частковому переорукванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

Випробування проводив лікар-лаборант-гігієніст
«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Олена ЛЯШЕНКО

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії

Лідія ШЕЛЕХОВА

ВИСНОВКИ ЛІКАРЯ

Досліджена проба питної води за визначеними показниками відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».



Завідувач

(підпис)

О. Тараканова

Протокол № 4/2025 від 14.08.2025 р. ВПс 2402/2025

| | | |
|---|--|--|
| Міністерство охорони здоров'я України | | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 205/о Затверджена наказом МОЗ України 04.01.2001 р. № 1 |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» 61070, м. Харків, Помірки | | |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № БЛ 2403/2025

Назва та адреса лабораторії, яка проводила випробування
бактеріологічна лабораторія, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43
Назва зразка: БЛ 2403– вода з артезіанської свердловини № 2
Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробування
Виробник:

Опис зразка:
кількість зразка 2,5 л
величина партії
дата виготовлення

Місце відбору зразка: м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21

Дата і час відбору зразка: 11.03.2025 12.30

Дата надходження зразка до лабораторії: 11.03.2025

Дата (дати) виконання робіт: 11.03.2025-14.03.2025

Назва та адреса замовника: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», Україна,
м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21

Мета випробувань зразка: перевірка зразків за мікробіологічними показниками на відповідність ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», затверджених Наказом МОЗ від 12.05.2010 № 400

Згідно з договором або рахунком-фактурою від 04.03.2025 № 82/6

Додаткова інформація: зразок відібрано представником замовника, направлення від 11.03.2025 № 2403

| Найменування показника, одиниці вимірювання | Значення показника | | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|---|-----------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------------|
| | За результатом випробування | За НД | | |
| Загальне мікробне число КУО/см ³ 37° | 0 | ≤50 | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Загальне мікробне число КУО/см ³ 22° | 0 | - | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Загальні коліформи в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| E. coli в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Ентерококи в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МУ 2285-81 |
| Індекс коліфагів БУО/дм ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Патогенні мікроорганізми, у тому числі сальмонели в 1,0 дм ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Pseudomonas aeruginosa в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ-7.2-БЛ-07:2024 (МР МЗ СССР, 1984) |

Результати стосуються лише зразків, що пройшли випробування

Результати не підлягають повному або частковому передрукуюванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

**за вимогою замовника*

Відповідає, ~~не відповідає~~, ~~неможливо констатувати відповідність~~

Дата видачі протоколу 14.03.2025

Лікар-бактеріолог
ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач бактеріологічної лабораторії



Тетяна Шиплова
Світлана Півненко

Тетяна ШИПЛОВА

Світлана ПІВНЕНКО

Протокол випробування № БЛ 2403/2025

| | |
|--|---|
| Міністерство охорони здоров'я України ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» 61070, м. Харків, Помірки | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 205/п Затверджена наказом МОЗ України 04.01.2001 р. № 1 |
|--|---|

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № ПЛ 2403/2025

Назва та адреса лабораторії, яка проводила випробування: паразитологічна лабораторія, 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43
Назва зразка: ПЛ 2403 - вода з артезіанської свердловини №2
Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробування
Виробник:

Опис зразка:
 кількість зразка: 50 л
 величина партії:
 дата виготовлення:

Місце відбору зразка: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», м. Харків, Мерэф'янське шосе, б. 21, артезіанська свердловина №2

Дата і час відбору зразка: 11.03.2025 12.30.

Дата надходження зразка до лабораторії: 11.03.2025

Дата (дати) виконання робіт: 12.03.2025

Назва та адреса замовника: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», Україна
 м. Харків, Мерэф'янське шосе, б. 21

Мета випробувань зразка: паразитологічні показники на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4.-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною", затверджених наказом МОЗ від 12.05.2010 №400

Згідно: з договором або рахунком-фактурою від 04.03.2025 №82/6

Додаткова інформація: направлення від 11.03.2025 № 2403

| Найменування показника, одиниці вимірювання | Значення показника | | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|--|-----------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------------|
| | За результатом випробування | За НД | | |
| Яйця та личинки гельмінтів в 50 дм ³ | відсутні | відсутність | | МВ 10.10.2.1.- 071-00 від 09.11.2000 |
| Цисти та ооцисти кишкових патогенних найпростіших в 50 дм ³ | відсутні | відсутність | | МВ 10.10.2.1.- 071-00 від 09.11.2000 |


Результати стосуються зразка, що пройшов випробування

Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» за вимогою замовника

Відповідає, не відповідає, неможливо констатувати відповідність
 (непотрібне викреслити)

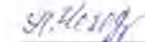
Дата видачі протоколу 12.03.2025

Лаборант з бактеріології

 Ірина МИРОНЕНКО

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач паразитологічної лабораторії

 Наталія ЧЕГОДАЙКІНА

Протокол випробування № 2403

| | | |
|---|--|---|
| Міністерство охорони здоров'я України | | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 325 / о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. № 160 |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» Санітарно-гігієнічна лабораторія 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43 | | |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № СГЛ ВКГ 2403/2025

від « 20 » березня 2025 року

- Місце відбору зразка:** ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», м. Харків, Мерэф'янське шосе, буд. 21.
- Назва та адреса замовника:** ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», м. Харків, Мерэф'янське шосе, буд. 21.
- Найменування зразка:** СГЛ ВКГ 2402 – вода з артезіанської свердловини №2.
- Стан отриманого зразка:** задовільний та придатний до випробування.
- Дата і час відбору зразка:** 11.03.2025 12³⁰ кількість 10,0 л
- Дата і час надходження зразка до лабораторії:** 11.03.2025 13³⁰
- Мета випробування зразка:** визначення санітарно-хімічних показників на відповідність ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічним вимогам до води питної, призначеної для споживання людиною».
- Додаткова інформація:** зразок відібрано представником замовника, направлення від 11.03.2025 № 2403 згідно з договором від 04.03.2025 № 82/6.

| Найменування показника | Значення показника | | Одиниці вимірювання | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|
| | за результатом випробування | за НД | | | |
| Запах при t 20 ⁰ С | 0 | ≤ 0 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Запах при t 60 ⁰ С | 0 | ≤ 1 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Смак та присмак | 0 | ≤ 0 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-052:2024 |
| Забарвленість | 9,2 | ≤ 10 | градуси | ± 1,9 | МВ-7.2-СГЛ-053:2024 |
| Каламутність | 0,6 | ≤ 0,5 | НОК | ± 0,13 | МВ-7.2-СГЛ-054:2024 |
| Водневий показник | 7,84 | 6,5 – 8,5 | од. рН | ± 0,02 | ДСТУ 4077-2001 |
| Хлор залишковий загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| вільний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| зв'язаний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| Перманганатна окиснюваність | 2,8 | ≤ 2,0 | мгО ₂ /дм ³ | ± 0,9 | МВ-7.2-СГЛ-081:2024 |
| Амоній | 1,5 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | ± 0,3 | МВ-7.2-СГЛ-056:2024 |
| Нітрити | < 0,002 | ≤ 0,5 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-057:2024 |
| Нітрати (по NO ₃) | < 0,5 | ≤ 10,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-040:2024 |
| Загальна жорсткість | 4,0 | ≤ 7,0 | ммоль/дм ³ | ± 0,63 | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Сухий залишок | 426,0 | ≤ 1000,0 | мг/дм ³ | ± 44,7 | МВ-7.2-СГЛ-058:2024 |
| Хлориди | 42,5 | ≤ 250,0 | мг/дм ³ | ± 6,7 | ДСТУ 9297-2007 |
| Сульфати | 83,5 | ≤ 250,0 | мг/дм ³ | ± 8,8 | МВ-7.2-СГЛ-059:2024 |

| | | | | | |
|---|------------|---------------|-----------------------|--------|------------------------|
| Залізо загальне | 0,19 | ≤ 0,2 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-197:2024 |
| Мідь | < 0,002 | ≤ 1,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-200:2024 |
| Цинк | < 0,005 | ≤ 1,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-204:2024 |
| Свинець | < 0,01 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |
| Миш'як | < 0,01 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-041:2024 |
| Кальцій | 48,0 | ≤ 130,0 | мг/дм ³ | ± 7,6 | ДСТУ ISO 6058:2003 |
| Гідрокарбонати | 220,0 | не нормується | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Карбонати | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Молібден | < 0,01 | ≤ 0,07 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-039:2024 |
| Кремній | 15,8 | ≤ 10,0 | мг/дм ³ | ± 1,7 | МВ-7.2-СГЛ-079:2024 |
| Натрій + калій | 58,4 | не нормується | мг/дм ³ | - | РД 52.24.514-2009 |
| Фториди | 1,0 | ≤ 1,5 | мг/дм ³ | ± 0,16 | МВ-7.2-СГЛ-061:2024 |
| Алюміній | < 0,04 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-038:2024 |
| Поліфосфати (за PO ₄ ³⁻) | < 0,04 | ≤ 0,6 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6878:2008 |
| Нікель | < 0,004 | ≤ 0,02 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-202:2024 |
| Марганець | 0,02 | ≤ 0,05 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-199:2024 |
| Тригалогенметани (сума) | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Хлороформ | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Йод | < 2,0 | ≤ 50 | мкг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0092-03 |
| Поверхнево-активні речовини аніонні | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-067:2024 |
| Феноли леткі | - | ≤ 0,0005 | мг/дм ³ | - | ТМВ № 5.02.29/453-1992 |
| Нафтопродукти | < 0,01 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-082:2024 |
| Натрій | 38,9 | ≤ 200,0 | мг/дм ³ | ± 6,1 | МВ-7.2-СГЛ-201:2024 |
| Загальна лужність | 3,6 | ≤ 6,5 | ммоль/дм ³ | ± 0,8 | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Магній | 19,5 | ≤ 80 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-084:2024 |
| Ртуть | < 0,000005 | ≤ 0,0005 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0095-03 |
| Хром загальний | < 0,005 | ≤ 0,05 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-203:2024 |
| Кобальт | < 0,005 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-198:2024 |
| Кадмій | < 0,0005 | ≤ 0,001 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |

Результати стосуються зразків, що були випробувані

Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

*за вимогою замовника

Випробування проводив фахівець

з дослідження факторів навколишнього середовища

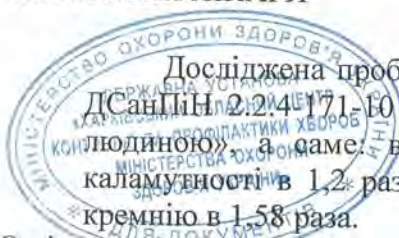
Наталія КАНІВЕЦЬ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії

Лідія ШЕЛЕХОВА

ВИСНОВКИ ЛІКАРЯ



Досліджена проба питної води за визначеними показниками не відповідає вимогам ДСанПін 2.2.4.171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», а саме: встановлено перевищення нормативних вимог за показниками каламувності в 1,2 рази, перманганатної окиснюваності в 1,4 рази, амонію в 15 раз, та кремнію в 1,58 рази.

Завідувач відділенням

(підпис)

О. Тараканова

Протокол випробування № СГЛ ВКГ 2403/2025

| | | |
|---|--|---|
| Міністерство охорони здоров'я України | | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 327 / о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. № 160 |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» Санітарно-гігієнічна лабораторія 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43 | | |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № СГЛ ВТПс 2403/2025

від « 18 » березня 2025 року

| | |
|--|---|
| Місце відбору зразка: | свердловина № 2, м.Харків, Мереш'янське шосе, 21 |
| Назва та адреса замовника: | ТОВ «ЧИСТА ВОДА К», Україна, м.Харків, Мереш'янське шосе, 21 |
| Найменування зразка: | СГЛ ВТПс 2403 – вода питна з артезіанської свердловини № 2 |
| Стан отриманого зразка: | задовільний та придатний до випробування. |
| Дата і час відбору зразка: | 11.03.2025 12 ³⁰ кількість 2,0 л |
| Дата надходження зразка до лабораторії: | 11.03.2025 14 ³⁰ |
| Мета випробування зразка: | визначення санітарно-хімічних показників на відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 |
| Додаткова інформація: | зразок відібрано представником ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ», направлення від 11.03.2025 № 2403 згідно з договором від 04.03.2025 № 82/6 |

| Найменування показника | Значення показника | | Одиниці вимірювання | Невизначеність, похибка | НД на методи випробування |
|-------------------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | за результатом випробування | за НД | | | |
| Запах при t 20 ⁰ С | - | - | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Запах при t 60 ⁰ С | - | - | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Смак та присмак | - | - | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-052:2024 |
| Забарвленість | - | - | градуси | - | МВ-7.2-СГЛ-053:2024 |
| Каламутність | - | - | НОК | - | МВ-7.2-СГЛ-054:2024 |
| Водневий показник | - | - | од. рН | - | ДСТУ 4077-2001 |
| Хлор залишковий загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| вільний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| зв'язаний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| Перманганатна окиснюваність | - | - | мгО ₂ /дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-081:2024 |
| Амоній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-056:2024 |
| Нітрити | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-057:2024 |
| Нітрати (по NO ₃) | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-040:2024 |
| Загальна жорсткість | - | - | ммоль/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Сухий залишок | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-058:2024 |
| Залізо загальне | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-197:2024 |

| | | | | | |
|---|-----------|----------|-----------------------|---|------------------------|
| Мідь | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-200:2024 |
| Цинк | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-204:2024 |
| Свинець | - | - | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |
| Миш'як | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-041:2024 |
| Кальцій | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6058:2003 |
| Гідрокарбонати | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Карбонати | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Молібден | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-039:2024 |
| Кремній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-079:2024 |
| Натрій + калій | - | - | мг/дм ³ | - | РД 52.24.514-2009 |
| Фториди | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-061:2024 |
| Алюміній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-038:2024 |
| Поліфосфати (за PO ₄ ³⁻) | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6878:2008 |
| Нікель | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-202:2024 |
| Марганець | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-199:2024 |
| Тригалогенметани (сума) | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Хлороформ | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Йод | - | - | мкг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0092-03 |
| Поверхнево-активні речовини аніонні | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-067:2024 |
| Феноли леткі | - | - | мг/дм ³ | - | ТМВ № 5.02.29/453-1992 |
| Нафтопродукти | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-082:2024 |
| Натрій | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-201:2024 |
| Загальна лужність | - | - | ммоль/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Магній | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-084:2024 |
| Ртуть | - | - | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0095-03 |
| Хром загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-203:2024 |
| Кобальт | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-198:2024 |
| Кадмій | - | - | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |
| ДДТ | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |
| γ-ГХЦГ | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |
| Алдрин | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |
| Гептахлор | < 0,00001 | ≤ 0,0001 | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6468-2002 |

Результати стосуються зразків, що були випробувані

Результати не підлягають повному або частковому переорієнтуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР МОЗ»

Випробування проводив лікар-лаборант-гігієніст
«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Олена ЛЯЩЕНКО

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії

Лідія ШЕЛЕХОВА

ВИСНОВКИ ЛІКАРЯ

Досліджена проба питної води за визначеними показниками відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»



Зав. відділенням

(підпис)

О. Тараканова

МІНЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР
СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»
(ДП «Харківстандартметрологія»)

Державний випробувальний центр з підтвердження оцінки відповідності
акредитований Національним агентством з акредитації України на випробування
відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025, атестат акредитації № 20545 чинний до 03.02.2027
Державна випробувальна лабораторія харчової та сільськогосподарської продукції (ДВЛ)
вул. Григорія Сковороди, 49/51, м. Харків, 61002, тел. (057) 714-14-29, e-mail: 100@mtl.kharkov.ua



20545
Випробування

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач ДВЛ



Ірина ЯКОВЛЄВА

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ
№ 688/Д від «21» березня 2025 р.

Заявник: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

Мереф'янське шосе, 21, м. Харків, Харківська обл., 61109
назва, адреса

Об'єкт випробувань: вода питна з артезіанської свердловини № 1 (405),
надано дослідний зразок продукції,
зразок № 688

назва продукції, фасування, дата виготовлення або дата кінцевого терміну зберігання, обсяг партії, № зразка

Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробувань

Місце відбору: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

Мереф'янське шосе, 21, м. Харків, Харківська обл., 61109
назва, адреса

Підприємство-виробник: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

Мереф'янське шосе, 21, м. Харків, Харківська обл., 61109
назва, адреса

Підстава для проведення випробувань:

- заявка замовника від 12.03.2025

Мета випробувань: перевірка зразків продукції на відповідність вимогам:

- ДСанПін 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Дата надходження зразків: 17.03.2025

Термін (дата) проведення випробувань: 17.03.2025 – 21.03.2025

Результати випробувань: зразок № 688

| Назва показника, одиниці вимірювання | Значення показника за НД* | Результат випробувань | Похибка визначення (при P=0,95) | НД на методи випробування |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|

Фізико-хімічні показники

| | | | | |
|---|---|------|--------|-----------------|
| Фосфати (за PO ₄ ³⁻), мг/дм ³ | — | 0,32 | ± 0,10 | ГОСТ 18309-2014 |
|---|---|------|--------|-----------------|

Санітарно-токсикологічні показники

| | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------|---------|----------------------|
| Миш'як, мг/дм ³ | не більше 0,01 | менше 0,006** | ± 0,002 | ДСТУ ISO15586:2012 |
| Калій, мг/дм ³ | — | 9,4 | ± 1 | ДСТУ ISO 9964-2:2019 |

* Нормативні значення надані для води водопровідної.

** Нижня межа виявлення.

Методи та засоби вимірювальної техніки, що використовувались для визначення показників:

- визначення фосфору проводилося спектрофотометричним методом за допомогою спектрофотометру UV-1700 («Shimadzu» Японія);
- визначення вмісту елементу миш'яку проводилося атомно-абсорбційним методом з електротермічною атомізацією (AAS-ETA) на атомно-абсорбційному спектрометрі ZEE nit 650P (Analytic Jena, Німеччина);
- визначення вмісту елементу калію проводилося атомно-абсорбційним методом з полумневою атомізацією (AAS-Flame) на атомно-абсорбційному спектрометрі povAA 350 (Analytic Jena, Німеччина).

Результати випробувань стосуються зразків, які піддавались випробуванням.

Протокол випробувань не підлягає повному або частковому передрукуванню без дозволу ДВЛ.

Відповідальні виконавці:

провідний хімік, к. х. н. _____

хімік I категорії _____

 Ганна ТИМІЙ

 Тетяна КОВАЛЬОВА

Державне підприємство «Харківський
регіональний науково-виробничий центр
стандартизації, метрології та сертифікації»
(ДП «Харківстандартметрологія»)

Випробувальна лабораторія харчової та
сісько-господарської продукції

МІНЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР
СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»
(ДП «Харківстандартметрологія»)

Державний випробувальний центр з підтвердження оцінки відповідності
акредитований Національним агентством з акредитації України на випробування
відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025, атестат акредитації № 20545 чинний до 03.02.2027
Державна випробувальна лабораторія харчової та сільськогосподарської продукції (ДВЛ)
вул. Григорія Сковороди, 49/51, м. Харків, 61002, тел. (057) 714-14-29, e-mail: 100@mti.kharkov.ua



20545
Випробування



ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач ДВЛ

Ірина ЯКОВЛЄВА

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ
№ 689/Д від «21» березня 2025 р.

Заявник: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

Мереф'янське шосе, 21, м. Харків, Харківська обл., 61109

назва, адреса

Об'єкт випробувань: вода питна з артезіанської свердловини № 2,

надано дослідний зразок продукції,

зразок № 689

назва продукції, фасування, дата виготовлення або дата кінцевого терміну зберігання, обсяг партії, № зразка

Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробувань

Місце відбору: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

Мереф'янське шосе, 21, м. Харків, Харківська обл., 61109

назва, адреса

Підприємство-виробник: ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

Мереф'янське шосе, 21, м. Харків, Харківська обл., 61109

назва, адреса

Підстава для проведення випробувань:

- заявка замовника від 12.03.2025

Мета випробувань: перевірка зразків продукції на відповідність вимогам:

- ДСанПін 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Дата надходження зразків: 17.03.2025

Термін (дата) проведення випробувань: 17.03.2025 – 21.03.2025

Результати випробувань: зразок № 689

| Назва показника, одиниці вимірювання | Значення показника за НД* | Результат випробувань | Похибка визначення (при P=0,95) | НД на методи випробування |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|

Фізико-хімічні показники

| | | | | |
|--|---|------|--------|-----------------|
| Фосфати (за PO_4^{3-}), мг/дм ³ | – | 0,26 | ± 0,08 | ГОСТ 18309-2014 |
|--|---|------|--------|-----------------|

Санітарно-токсикологічні показники

| | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------|---------|----------------------|
| Миш'як, мг/дм ³ | не більше 0,01 | менше 0,006** | ± 0,002 | ДСТУ ISO15586:2012 |
| Калій, мг/дм ³ | – | 9,8 | ± 1 | ДСТУ ISO 9964-2:2019 |

* Нормативні значення надані для води водопровідної.

** Нижня межа виявлення.

Методи та засоби вимірювальної техніки, що використовувались для визначення показників:

- визначення фосфору проводилося спектрофотометричним методом за допомогою спектрофотометру UV-1700 («Shimadzu» Японія);
- визначення вмісту елементу миш'яку проводилося атомно-абсорбційним методом з електротермічною атомізацією (AAS-ETA) на атомно-абсорбційному спектрометрі ZEEpit 650P (Analytic Jena, Німеччина);
- визначення вмісту елементу калію проводилося атомно-абсорбційним методом з полумневою атомізацією (AAS-Flame) на атомно-абсорбційному спектрометрі novAA 350 (Analytic Jena, Німеччина).

Результати випробувань стосуються зразків, які піддавались випробуванням.

Протокол випробувань не підлягає повному або частковому передрукуванню без дозволу ДВЛ.

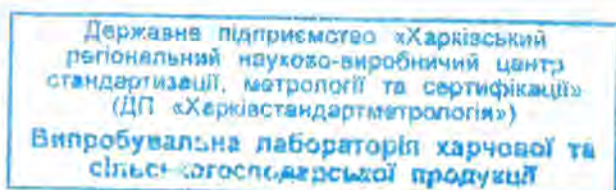
Відповідальні виконавці:

провідний хімік, к. х. н. _____

Ганна ТИМІЙ

хімік I категорії _____

Тетяна КОВАЛЬОВА



| | |
|--|---|
| Міністерство охорони здоров'я України ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» Санітарно-гігієнічна лабораторія 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43 | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 325 / о Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000 р. № 160 |
|--|---|

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № СГЛ ВКГ 2404/2025

від « 20 » березня 2025 року

Місце відбору зразка:

вода питна, видобута із двох артезіанських свердловин №1 (405), №2, які з'єднані єдиним водогоном та після системи очистки подаються до накопичувальної ємності (1 пробовідбір) як після системи очистки для пунктів розливу, ТОВ «ВІМАН ТРЕЙД», м. Харків, Мереш'янське шосе, 21.

Назва та адреса замовника:

ТОВ «ВІМАН ТРЕЙД», Україна, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, буд. 37, офіс 2.

Найменування зразка:

СГЛ ВКГ 2404 – вода питна, видобута із двох артезіанських свердловин №1 (405), №2, які з'єднані єдиним водогоном та після системи очистки подаються до накопичувальної ємності (1 пробовідбір) як після системи очистки для пунктів розливу.

Стан отриманого зразка:

задовільний та придатний до випробування.

Дата і час відбору зразка:

 11.03.2025 10⁵⁵ кількість 5,0 л

Дата і час надходження зразка до лабораторії:

 11.03.2025 13³⁰
Мета випробування зразка:

визначення санітарно-хімічних показників на відповідність ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічним вимогам до води питної, призначеної для споживання людиною» та ТУ У 11.40599704-001:2017

Додаткова інформація:

зразок відібрано представником замовника, направлення від 11.03.2025 № 2404 згідно з договором від 04.03.2025 № 80/6.

| Найменування показника | Значення показника | | Одиниці вимірювання | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|
| | за результатом випробування | за НД | | | |
| Запах при t 20 ⁰ С | 0 | ≤ 0 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Запах при t 60 ⁰ С | - | - | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-051:2024 |
| Смак та присмак | 0 | ≤ 0 | бали | - | МВ-7.2-СГЛ-052:2024 |
| Забарвленість | < 5,0 | ≤ 10 | градуси | ± 1,9 | МВ-7.2-СГЛ-053:2024 |
| Каламутність | < 0,5 | ≤ 0,5 | НОК | ± 0,13 | МВ-7.2-СГЛ-054:2024 |
| Водневий показник | 7,5 | 6,5 – 8,5 | од. рН | ± 0,02 | ДСТУ 4077-2001 |
| Хлор залишковий загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| вільний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| зв'язаний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-055:2024 |
| Перманганатна окиснюваність | 1,8 | ≤ 2,0 | мгО ₂ /дм ³ | ± 0,74 | МВ-7.2-СГЛ-081:2024 |
| Амоній | < 0,1 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | ± 0,3 | МВ-7.2-СГЛ-056:2024 |
| Нітрити | < 0,002 | ≤ 0,5 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-057:2024 |
| Нітрати (по NO ₃) | < 0,5 | ≤ 10,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-040:2024 |
| Загальна жорсткість | 0,32 | ≤ 7,0 | ммоль/дм ³ | ± 0,05 | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Сухий залишок | 226,0 | ≤ 1000,0 | мг/дм ³ | ± 23,7 | МВ-7.2-СГЛ-058:2024 |
| Хлориди | 14,2 | ≤ 250,0 | мг/дм ³ | ± 2,2 | ДСТУ 9297-2007 |
| Сульфати | 42,0 | ≤ 250,0 | мг/дм ³ | ± 4,4 | МВ-7.2-СГЛ-059:2024 |

| | | | | | |
|---|------------|---------------|-----------------------|--------|------------------------|
| Залізо загальне | < 0,03 | ≤ 0,2 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-197:2024 |
| Мідь | < 0,002 | ≤ 1,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-200:2024 |
| Цинк | < 0,005 | ≤ 1,0 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-204:2024 |
| Свинець | < 0,01 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |
| Миш'як | < 0,01 | ≤ 0,01 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-041:2024 |
| Кальцій | 4,0 | ≤ 130,0 | мг/дм ³ | ± 0,6 | ДСТУ ISO 6058:2003 |
| Гідрокарбонати | 48,8 | не нормується | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Карбонати | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Молібден | < 0,01 | ≤ 0,07 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-039:2024 |
| Кремній | 8,0 | ≤ 10,0 | мг/дм ³ | ± 0,84 | МВ-7.2-СГЛ-079:2024 |
| Натрій + калій | 41,0 | не нормується | мг/дм ³ | - | РД 52.24.514-2009 |
| Фториди | 0,7 | ≤ 1,5 | мг/дм ³ | ± 0,11 | МВ-7.2-СГЛ-061:2024 |
| Алюміній | < 0,04 | ≤ 0,1 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-038:2024 |
| Поліфосфати (за PO ₄ ³⁻) | - | - | мг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 6878:2008 |
| Нікель | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-202:2024 |
| Марганець | < 0,01 | ≤ 0,05 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-199:2024 |
| Тригалогенметани (сума) | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Хлороформ | - | - | мкг/дм ³ | - | ДСТУ ISO 10301:2004 |
| Йод | < 2,0 | ≤ 50 | мкг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0092-03 |
| Поверхнево-активні речовини аніонні | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-067:2024 |
| Феноли леткі | - | - | мг/дм ³ | - | ТМВ № 5.02.29/453-1992 |
| Нафтопродукти | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-082:2024 |
| Натрій | 32,2 | ≤ 200,0 | мг/дм ³ | ± 5,0 | МВ-7.2-СГЛ-201:2024 |
| Загальна лужність | 0,8 | ≤ 6,5 | ммоль/дм ³ | ± 0,17 | ДСТУ ISO 9963-1:2007 |
| Магній | 1,5 | ≤ 80 | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-084:2024 |
| Ртуть | < 0,000005 | ≤ 0,0005 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-0095-03 |
| Хром загальний | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-203:2024 |
| Кобальт | - | - | мг/дм ³ | - | МВ-7.2-СГЛ-198:2024 |
| Кадмій | < 0,0005 | ≤ 0,001 | мг/дм ³ | - | МВВ 081/12-05-98 |

Результати стосуються зразків, що були випробувані

Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

*за вимогою замовника

Випробування проводив фахівець

з дослідження факторів навколишнього середовища

Наталія КАНІВЕЦЬ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії

Лідія ШЕЛЕХОВА

ВИСНОВКИ ЛІКАРЯ

Досліджена проба питної води за визначеними показниками відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

О. Тараканова



(підпис)



| | |
|---|---|
| Міністерство охорони здоров'я України ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» 61070, м.Харків, Помірки | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 205/о Затверджена наказом МОЗ України 04.01.2001 р. № 1 |
|---|---|

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № ПЛІ 2404/2025**Назва та адреса лабораторії, яка проводила випробування**

паразитологічна лабораторія, 61038, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43

Назва зразка: ПЛІ 2404 - вода питна, видобута із двох артезіанських свердловин №1(405), №2, які з'єднані єдиним водогоном та після системи очистки подаються до накопичувальної ємності, як після системи очистки для пунктів розливу.

Опис зразка:

кількість зразка: 50 л

величина партії:

дата виготовлення:

Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробування**Виробник:****Місце відбору зразка:** ТОВ «ВІМАН ТРЕЙД»,

м. Харків, Мерэф'янське Шосе, 21, свердловини №1(405), №2, які з'єднані єдиним водогоном та після системи очистки подаються до накопичувальної ємності, «1 пробовідбір», як після системи очистки для пунктів розливу.

Дата і час відбору зразка: 11.03.2025 10.55.**Дата надходження зразка до лабораторії:** 11.03.2025**Дата (дати) виконання робіт:** 13.03.2025**Назва та адреса замовника:** : ТОВ «ВІМАН ТРЕЙД», Україна

м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, б.37, офіс 2

Мета випробувань зразка: паразитологічні показники на відповідність вимогам

ДСанПіН 2.2.4.-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною", затверджених наказом МОЗ від 12.05. 2010 №400

Згідно: з договором або рахунком-фактурою від 04.03.2025 №80/6**Додаткова інформація:** направлення від 11.03.2025 № 2404

| Найменування показника, одиниці вимірювання | Значення показника | | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|--|-----------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------------|
| | За результатом випробування | За НД | | |
| Яйця та личинки гельмінтів в 50 дм ³ | відсутні | відсутність | | МВ 10.10.2.1.- 071-00 від 09.11.2000 |
| Цисти та ооцисти кишкових патогенних найпростіших в 50 дм ³ | відсутні | відсутність | | МВ 10.10.2.1.- 071-00 від 09.11.2000 |

Результати стосуються зразків, що пройшли випробування

Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

*за вимогою замовника

Відповідає, не відповідає, неможливо констатувати відповідність

(непотрібне викреслити)

Дата видачі протоколу 13.03.2025

Лаборант з бактеріології

Наталія КОНОВАЛОВА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач паразитологічної лабораторії



Наталія ЧЕГОДАЙКИНА

| | | |
|---|--|--|
| Міністерство охорони здоров'я України | | МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА № 205/о Затверджена наказом МОЗ України 04.01.2001 р. № 1 |
| ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ» 61070, м. Харків, Помірки | | |

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ № БЛ 2404/2025

Назва та адреса лабораторії, яка проводила випробування
бактеріологічна лабораторія, м. Харків, вул. Самсонівська, буд. 43
Назва зразка: БЛ 2404 – вода питна, видобута із двох артезіанських свердловин № 1 (405), № 2, які з'єднані єдиним водогоном та після системи очистки подаються до накопичувальної ємності, як після системи очистки для пунктів розливу

Опис зразка:
кількість зразка 2,5 л
величина партії
дата виготовлення

Стан отриманого зразка: задовільний та придатний до випробування
Виробник:

Місце відбору зразка: ТОВ «ВІМАН ТРЕЙД», м. Харків, Мерешівське шосе, 21, дослідження питної води, видобутої із двох артезіанських свердловин № 1 (405), № 2, які з'єднані єдиним водогоном та після системи очистки подаються до накопичувальної ємності, як після системи очистки для пунктів розливу

Дата і час відбору зразка: 11.03.2025 11.25

Дата надходження зразка до лабораторії: 11.03.2025

Дата (дати) виконання робіт: 11.03.2025-14.03.2025

Назва та адреса замовника: ТОВ «ВІМАН ТРЕЙД», Україна, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, б. 37, офіс 2

Мета випробувань зразка: перевірка зразків за мікробіологічними показниками на відповідність ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», затверджених Наказом МОЗ від 12.05.2010 № 400

Згідно з договором або рахунком-фактурою від 04.03.2025 № 80/6

Додаткова інформація: зразок відібрано представником замовника, направлення від 11.03.2025 № 2404

| Найменування показника, одиниці вимірювання | Значення показника | | Невизначеність* | НД на методи випробування |
|---|-----------------------------|-------------|-----------------|---------------------------|
| | За результатом випробування | За НД | | |
| Загальне мікробне число КУО/см ³ | 0 | ≤20 | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Загальні коліформи КУО в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| E. coli КУО в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Ентерококи КУО в 100,0 см ³ | відсутні | відсутність | - | МУ 2285-81 |
| Індекс коліфагів БУО/дм ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |
| Патогенні мікроорганізми, у тому числі сальмонели в 1,0 дм ³ | відсутні | відсутність | - | МВ 10.2.1-113-2005 |

*Результати стосуються лише зразків, що пройшли випробування
Результати не підлягають повному або частковому передрукуванню без дозволу ДУ «ХАРКІВСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»
за вимогою замовника

Відповідає, – не відповідає, неможливо констатувати відповідність

Дата видачі протоколу 14.03.2025

Лікар-бактеріолог

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач бактеріологічної лабораторії



Handwritten signatures of Tetiana Shipilova and Svitlana Pivnenko.

Тетяна ШИПІЛОВА

Світлана ПІВНЕНКО

КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ХАРКІВВОДОКАНАЛЬ»

Лабораторія
санітарно - епідеміологічного контролю якості води м. Харкова
Свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO
10012:2005
№ 01-0159/2021 від 24.12.2021 р.

23-22/46
03 10 22

Паспорт радіаційної якості

Термін дії 3 роки

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ЧИСТА ВОДА К.»

м. Харків, Мерэф'янське шосе, 21

Артезіанська свердловина №1(405)

За адресою: м. Харків, Мерэф'янське шосе, 21

глибина – 70,0 м

дебіт – 20 м³/год

Дата видачі «26» вересня 2022р.

Методи вимірювань: *Гамма-спектрометричні вимірювання на атестованому спектрометрі сцинтиляціонному*

Тип приладу: СЕГ- 001-«АКП-С»-63, № 53818

Дата проведення Держпівірки: 25.05.21, св. № 2154

Альфа-спектрометричні вимірювання з радіохімічним виділенням

Тип приладу: Спектрометр альфа-випромінювання «Прогрес», № 095Ас

Дата проведення Держпівірки: 26.07.21, св. № 3120

Вимірювання продуктів розпаду радону поверхнево-бар'єрним НПД

Тип приладу: Радіометр радону РРА-01М-03, № 14104

Дата проведення Держпівірки: 15.09.21, св. № 4105

Дата відбору проб: 14.02.22 р.

Протокол вимірювання радіологічних параметрів:

| Найменування радіонуклідів | Виміряна концентрація радіонуклідів у воді, Бк/кг | Допустима концентрація, Бк/кг |
|----------------------------|---|-------------------------------|
| Радій – 226 | 0,25 | 1,0 |
| Радій – 228 | <0,05 | 1,0 |
| Радон – 222 | <20,0 | 100,0 |
| Уран – 234+238 | <0,01 | 1,0 |

Начальник лабораторії СЕКЯВ

Начальник фізико-хімічного відділу

Провідний інженер-радіолог



Андрій Стародубов

Світлана Атрошенко

Тетяна Пашко

КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ХАРКІВВОДОКАНАЛ»

Лабораторія

санітарно - епідеміологічного контролю якості води м. Харкова
Свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO
10012:2005

№ 01-0159/2021 від 24.12.2021 р.

03-99/77

03 10 22

Паспорт радіаційної якості

Термін дії 3 роки

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ЧИСТА ВОДА К.»

м. Харків, Мереш'янське шосе, 21

Артезіанська свердловина №2

За адресою: м. Харків, Мереш'янське шосе, 21

глибина – 70,0 м

дебіт – 6 м³/год

Дата видачі «26» вересня 2022р.

Методи вимірювань: *Гамма-спектрометричні вимірювання на атестованому спектрометрі сцинтиляціоному*

Тип приладу: СЕГ- 001-«АКП-С»-63, № 53818

Дата проведення Держпівірки: 25.05.21, св. № 2154

Альфа-спектрометричні вимірювання з радіохімічним виділенням

Тип приладу: Спектрометр альфа-випромінювання «Прогрес», № 095Ас

Дата проведення Держпівірки: 26.07.21, св. № 3120

Вимірювання продуктів розпаду радону поверхнево-бар'єрним НПД

Тип приладу: Радіометр радону РРА-01М-03, № 14104

Дата проведення Держпівірки: 15.09.21, св. № 4105

Дата відбору проб: 14.02.22 р.

Протокол вимірювання радіологічних параметрів:

| Найменування радіонуклідів | Виміряна концентрація радіонуклідів у воді, Бк/кг | Допустима концентрація, Бк/кг |
|----------------------------|---|-------------------------------|
| Радій – 226 | <0,05 | 1,0 |
| Радій – 228 | <0,05 | 1,0 |
| Радон – 222 | <20,0 | 100,0 |
| Уран – 234+238 | <0,01 | 1,0 |

Начальник лабораторії СЕКЯВ

Андрій Стародубов

Начальник фізико-хімічного відділу

Світлана Атрощенко

Провідний інженер-радіолог

Тетяна Пашко



**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧИСТА ВОДА К.»**

Юридична адреса: 61109, Харківська область, місто Харків, Мерсф'янське шосе, буд. 21
IBAN UA56305299000026009035908193 в АТ КБ «ПРИВАТБАНК», МФО 305299
ЄДРПОУ 43622332, засоби зв'язку: 050-407-00-70, електронна пошта: chystavodakh@gmail.com

Вих № 17042025-1 від 17 квітня 2025 року

**Директору ТОВ НТМК «УКРАЇНА»
Олені БОЖКО**

Відповідно до технічного завдання надаємо зведені дані замірів статичних і динамічних рівнів води в експлуатаційних свердловинах водозабору під час їх експлуатації за період 2023- I квартал 2025 року. Наведені дані відповідають даним Журналу замірів статичних та динамічних рівнів води по Жіхарському родовищу питних підземних вод (свердловини № 1 (405) № 2), який ведеється ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." на постійній основі.

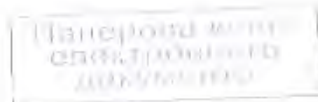
| 2023 | | | | | | | | |
|---|-------------|------------|-----------------------------------|---|--|-------------|------------|---|
| Свердловина № 1 (405) | | | | | Свердловина № 2 | | | |
| Висота патрубку над поверхнею землі, м 0,65 | | | | | Висота патрубку над поверхнею землі, м 0,0 | | | |
| Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Вимір глибини рівня по рулетці, м | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Глибина рівня від поверхні землі до води, м |
| I | 04.01.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | I | 04.01.2023 | статичний | 6,00 |
| | 12.01.2023 | статичний | 6,30 | 5,65 | | 12.01.2023 | статичний | 6,00 |
| | 17.01.2023 | динамічний | 6,30 | 5,65 | | 17.01.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 23.01.2023 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 23.01.2023 | статичний | 5,80 |
| | 31.01.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 31.01.2023 | статичний | 6,00 |
| | 08.02.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 08.02.2023 | статичний | 6,00 |
| | 20.02.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 20.02.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 28.02.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 28.02.2023 | статичний | 6,00 |
| | 10.03.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 10.03.2023 | статичний | 5,50 |
| | 13.03.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 13.03.2023 | статичний | 6,00 |
| | 20.03.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 20.03.2023 | статичний | 6,00 |
| | 27.03.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 27.03.2023 | статичний | 5,50 |
| II | 06.04.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | II | 06.04.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 17.04.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 17.04.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 28.04.2023 | статичний | 6,50 | 5,85 | | 28.04.2023 | статичний | 6,00 |
| | 01.05.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 01.05.2023 | динамічний | 5,50 |
| | 10.05.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 10.05.2023 | динамічний | 5,80 |
| | 17.05.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 17.05.2023 | статичний | 5,80 |
| | 26.05.2023 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 26.05.2023 | статичний | 5,80 |
| | 01.06.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 01.06.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 06.06.2023 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 06.06.2023 | статичний | 6,00 |
| | 14.06.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 14.06.2023 | статичний | 5,80 |
| | 23.06.2023 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 23.06.2023 | статичний | 6,50 |
| | III | 05.07.2023 | динамічний | 6,50 | | 5,85 | III | 05.07.2023 |
| 14.07.2023 | | динамічний | 6,80 | 6,15 | 14.07.2023 | статичний | | 6,20 |
| 25.07.2023 | | динамічний | 6,20 | 5,55 | 25.07.2023 | динамічний | | 6,20 |
| 01.08.2023 | | динамічний | 6,80 | 6,15 | 01.08.2023 | динамічний | | 6,50 |
| 08.08.2023 | | статичний | 6,80 | 6,15 | 08.08.2023 | статичний | | 6,50 |
| 21.08.2023 | | динамічний | 6,80 | 6,15 | 21.08.2023 | статичний | | 6,50 |
| 25.08.2023 | | динамічний | 7,00 | 6,35 | 25.08.2023 | динамічний | | 6,50 |
| 31.08.2023 | | статичний | 7,10 | 6,45 | 31.08.2023 | статичний | | 6,50 |
| 06.09.2023 | | статичний | 7,20 | 6,55 | 06.09.2023 | статичний | | 6,50 |
| 14.09.2023 | | динамічний | 7,20 | 6,55 | 14.09.2023 | динамічний | | 6,50 |
| 19.09.2023 | | динамічний | 7,20 | 6,55 | 19.09.2023 | динамічний | | 6,60 |
| 25.09.2023 | | статичний | 7,20 | 6,55 | 25.09.2023 | статичний | | 6,60 |
| IV | 03.10.2023 | динамічний | 8,00 | 7,35 | IV | 03.10.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 10.10.2023 | статичний | 7,00 | 6,35 | | 10.10.2023 | статичний | 6,50 |
| | 17.10.2023 | динамічний | 7,00 | 6,35 | | 17.10.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 25.10.2023 | динамічний | 7,00 | 6,35 | | 25.10.2023 | динамічний | 6,50 |
| | 31.10.2023 | динамічний | 6,60 | 5,95 | | 31.10.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 06.11.2023 | статичний | 6,60 | 5,95 | | 06.11.2023 | статичний | 6,20 |
| | 13.11.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 13.11.2023 | динамічний | 6,10 |
| | 21.11.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 21.11.2023 | статичний | 6,00 |
| | 28.11.2023 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 28.11.2023 | статичний | 6,50 |
| | 14.12.2023 | динамічний | 6,40 | 5,75 | | 14.12.2023 | динамічний | 6,10 |
| | 22.12.2023 | динамічний | 6,00 | 5,35 | | 22.12.2023 | динамічний | 6,00 |
| | 28.12.2023 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 28.12.2023 | статичний | 6,10 |

| 2024 | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------|------------|-----------------------------------|---|------------|-------------|---|------------|
| Свердловина № 1 (405) | | | | Свердловина № 2 | | | | |
| Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Вимір глибини рівня по рулетці, м | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | Квартал | Дата виміру | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | |
| I | 03.01.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | I | 03.01.2024 | статичний | 5,90 |
| | 10.01.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 10.01.2024 | статичний | 6,10 |
| | 16.01.2024 | динамічний | 5,90 | 5,25 | | 16.01.2024 | динамічний | 6,00 |
| | 22.01.2024 | динамічний | 5,90 | 5,25 | | 22.01.2024 | динамічний | 5,80 |
| | 29.01.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 29.01.2024 | статичний | 5,50 |
| | 09.02.2024 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 09.02.2024 | статичний | 5,50 |
| | 16.02.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 16.02.2024 | динамічний | 5,50 |
| | 23.02.2024 | статичний | 6,20 | 5,55 | | 23.02.2024 | статичний | 5,20 |
| | 03.03.2024 | статичний | 5,80 | 5,15 | | 03.03.2024 | статичний | 5,50 |
| | 11.03.2024 | статичний | 5,50 | 4,85 | | 11.03.2024 | статичний | 5,40 |
| | 19.03.2024 | статичний | 5,90 | 5,25 | | 19.03.2024 | статичний | 5,50 |
| | 25.03.2024 | динамічний | 6,00 | 5,35 | | 25.03.2024 | динамічний | 5,60 |
| II | 09.04.2024 | динамічний | 6,00 | 5,35 | II | 09.04.2024 | динамічний | 5,50 |
| | 17.04.2024 | статичний | 6,10 | 5,45 | | 17.04.2024 | статичний | 5,70 |
| | 26.04.2024 | статичний | 6,10 | 5,45 | | 26.04.2024 | статичний | 5,70 |
| | 03.05.2024 | статичний | 6,10 | 5,45 | | 03.05.2024 | статичний | 5,70 |
| | 10.05.2024 | статичний | 5,80 | 5,15 | | 10.05.2024 | статичний | 5,50 |
| | 18.05.2024 | статичний | 6,00 | 5,35 | | 18.05.2024 | статичний | 5,50 |
| | 28.05.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 28.05.2024 | динамічний | 6,00 |
| | 05.06.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 05.06.2024 | динамічний | 6,00 |
| | 12.06.2024 | статичний | 6,60 | 5,95 | | 12.06.2024 | статичний | 6,20 |
| | 19.06.2024 | статичний | 6,60 | 5,95 | | 19.06.2024 | статичний | 6,20 |
| | 27.06.2024 | динамічний | 6,50 | 5,85 | | 27.06.2024 | динамічний | 6,10 |
| | III | 09.07.2024 | статичний | 7,00 | | 6,35 | III | 09.07.2024 |
| 16.07.2024 | | статичний | 7,00 | 6,35 | 16.07.2024 | статичний | | 6,50 |
| 25.07.2024 | | динамічний | 7,80 | 7,15 | 25.07.2024 | динамічний | | 7,00 |
| 06.08.2024 | | динамічний | 7,50 | 6,85 | 06.08.2024 | динамічний | | 7,00 |
| 13.08.2024 | | динамічний | 7,50 | 6,85 | 13.08.2024 | динамічний | | 7,00 |
| 22.08.2024 | | статичний | 7,50 | 6,85 | 22.08.2024 | статичний | | 7,00 |
| 31.08.2024 | | динамічний | 7,60 | 6,95 | 31.08.2024 | динамічний | | 7,30 |
| 09.09.2024 | | статичний | 7,80 | 7,15 | 09.09.2024 | статичний | | 7,00 |
| 17.09.2024 | | статичний | 7,80 | 7,15 | 17.09.2024 | статичний | | 7,00 |
| 25.09.2024 | | динамічний | 7,90 | 7,25 | 25.09.2024 | динамічний | | 7,20 |
| 30.09.2024 | | динамічний | 7,90 | 7,25 | 30.09.2024 | динамічний | | 7,50 |
| IV | | 03.10.2024 | статичний | 7,90 | 7,25 | IV | | 03.10.2024 |
| | 10.10.2024 | статичний | 7,80 | 7,15 | 10.10.2024 | | статичний | 7,30 |
| | 17.10.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | 17.10.2024 | | динамічний | 7,10 |
| | 24.10.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | 24.10.2024 | | динамічний | 7,10 |
| | 31.10.2024 | динамічний | 7,50 | 6,85 | 31.10.2024 | | динамічний | 7,10 |
| | 08.11.2024 | статичний | 7,50 | 6,85 | 08.11.2024 | | статичний | 7,00 |
| | 15.11.2024 | динамічний | 7,30 | 6,65 | 15.11.2024 | | динамічний | 6,70 |
| | 21.11.2024 | статичний | 7,20 | 6,55 | 21.11.2024 | | статичний | 6,50 |
| | 27.11.2024 | статичний | 7,10 | 6,45 | 27.11.2024 | | статичний | 6,80 |
| | 13.12.2024 | статичний | 7,10 | 6,45 | 13.12.2024 | | статичний | 6,80 |
| | 20.12.2024 | статичний | 7,10 | 6,45 | 20.12.2024 | | статичний | 6,80 |
| | 26.12.2024 | динамічний | 7,00 | 6,35 | 26.12.2024 | | динамічний | 6,50 |

| 2025 | | | | | | | | |
|---|-------------|------------|-----------------------------------|---|---------|-------------|---|------|
| Свердловина № 1 (405) | | | | Свердловина № 2 | | | | |
| Висота патрубку над поверхнею землі, м 0,65 | | | | | | | | |
| Квартал | Дата виміру | Вид заміру | Вимір глибини рівня по рулетці, м | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | Квартал | Дата виміру | Глибина рівня від поверхні землі до води, м | |
| I | 08.01.2025 | статичний | 6,80 | 6,15 | I | 08.01.2025 | статичний | 6,40 |
| | 14.01.2025 | статичний | 7,00 | 6,35 | | 14.01.2025 | статичний | 6,70 |
| | 22.01.2025 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 22.01.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 27.01.2025 | динамічний | 6,90 | 6,25 | | 27.01.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 05.02.2025 | динамічний | 6,90 | 6,25 | | 05.02.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 12.02.2025 | статичний | 7,00 | 6,35 | | 12.02.2025 | статичний | 6,80 |
| | 24.02.2025 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 24.02.2025 | динамічний | 6,50 |
| | 03.03.2025 | динамічний | 6,20 | 5,55 | | 03.03.2025 | динамічний | 6,20 |
| | 11.03.2025 | статичний | 6,50 | 5,85 | | 11.03.2025 | статичний | 6,20 |
| | 19.03.2025 | динамічний | 6,60 | 5,95 | | 19.03.2025 | динамічний | 6,40 |
| | 25.03.2025 | динамічний | 6,80 | 6,15 | | 25.03.2025 | динамічний | 6,50 |



Валентин Кузьмин



**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(ДЕРЖВОДАГЕНТСТВО)**

вул. Велика Васильківська, 8, м. Київ, 01024, тел./факс: (044) 235-31-92, тел. (044) 235-61-46

E-mail: davr@davr.gov.ua, сайт: davr.gov.ua, код згідно з ЄДРНОУ 37472104

На № 11092024-1
від 11.09.2024

**Товариство з обмеженою
відповідальністю «Чиста вода К.»**
Мереф'янське шосе, 21,
м. Харків, 61109

Про розгляд проекту зони санітарної охорони

Держводагентство розглянуло «Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «Чиста вода К.» в м. Харків, Мереф'янське шосе, б. 21)» (далі - Проект) та повідомляє.

Водозабір складатиметься з 2 (двох) експлуатаційних свердловин (№1(405) та №2), розташованих у південній частині міста Харкова, Основ'янський район, Мереф'янське шосе, 21. Спеціальний дозвіл на користування надрами від 18.04.2018 № 4903. Дозвіл на спеціальне водокористування від 07.09.2020 № 182/ХР/49д-20, мета водокористування згідно з дозволом – питні і санітарно-гігієнічні потреби; виробничі потреби; передача води вторинним водокористувачам.

Відповідно до Положення про Державне агентство водних ресурсів України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.08.2014 № 393, Агентство у своїй діяльності керується Конституцією та законами України, указами Президента України та постановами Верховної Ради України, прийнятими відповідно до Конституції та законів України, актами Кабінету Міністрів України, іншими актами законодавства.

Відповідно до статті 113 Земельного кодексу України зони санітарної охорони створюються навколо об'єктів, де є підземні та відкриті джерела водопостачання, водозабірні та водоочисні споруди, водоводи, об'єкти оздоровчого призначення та інші, для їх санітарно-епідеміологічної захищеності.

Враховуючи зазначене та вимоги статті 93 Водного кодексу України щодо погодження з Держводагентством меж зон санітарної охорони у районах забору води лише для централізованого водопостачання населення, лікувальних та оздоровчих потреб, повертаємо проект без розгляду.

Заступник Голови



Ігор ГОПЧАК

Кухарчук 234 42 05



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ГЕОЛОГІЇ ТА НАДР УКРАЇНИ
(Держгеонадра)

вул. Антона Цедіка, 16, м. Київ, 03057, тел. (044) 536-13-18, (044) 536-13-17, тел/факс: (044) 456-71-45
E-mail: office@geo.gov.ua, сайт: www.geo.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37536031

від _____ 20__ р. № _____

На № _____ від _____ 20__ р.

Товариство з обмеженою відповідальністю
«ЧИСТА ВОДА К.»

вул. Мереш'янське шосе, буд. 21, м. Харків,
Харківська область, 61109

Про погодження
Проекту ЗСО

Державна служба геології та надр України опрацювала проект «Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, б. 21)», (далі – Проект), направлений листом від 30.05.2024 № 30052024-1 (реєстраційний номер Держгеонадр від 03.06.2024 № 9601-ЗА/1-24), та повідомляє.

Відповідно до статті 93 Водного кодексу України щодо погодження встановлення меж зони санітарної охорони водозабору Державна служба геології та надр України погоджує Проект (додається) за умови дотримання чинного законодавства, нормативно-правових актів з питань охорони надр та водоохоронних заходів, а також Державних будівельних норм ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» (розділ 15 «Зони санітарної охорони»).

З метою упередження можливості забруднення та виснаження продуктивного водоносного горизонту дотримуватись наступних умов:

1. організувати постійне спостереження за санітарно-технічним станом території ЗСО та дотримуватись проведення водоохоронних заходів, передбачених проектною документацією;
2. забороняється перебування сторонніх осіб на території I поясу ЗСО;
3. регулярно вести контроль за якістю підземних вод;



УВ
Держгеонадра
№4179/05-1/2-24 від 02.07.2024
КЕП: Бучко В. А. 02.07.2024 10:19
ЗФАА9288358ЕС00304000000015832004D6FD200

4. застосування води для питних потреб тільки при відповідності якості води до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 (для питних і технічних підземних вод);
5. винести в натуру (у разі можливості) границі II та III поясів ЗСО і позначити їх на місцевості табличками;
6. здійснювати нагляд за тампонуванням (або відновленням) давно діючих, недіючих, пошкоджених свердловин (шахтних колодязів), з метою упередження створення небезпеки забруднення водоносних горизонтів, що використовуються;
7. забороняється розміщення на території поясів ЗСО об'єктів нового будівництва, не пов'язаних з експлуатацією, реконструкцією чи розширенням водопровідних споруд та мереж, реконструкції об'єктів цивільного та промислового призначення без відповідної еколого-санітарної експертизи проектів, що передбачають ОВД і заходи щодо недопущення хімічного та іншого забруднення підземних вод;
8. дотримуватись вимог законодавства України щодо використання та охорони надр;
9. проводити санітарне обстеження поясів ЗСО, у разі виявлення порушення - фіксувати їх у журналі;
10. забороняється закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти з метою захоронення;
11. проінформувати населення (підприємства), яке проживає (здійснює діяльність) в межах ЗСО про вимоги, щодо господарської діяльності в межах території II та III поясів ЗСО;
12. під час діяльності підприємства забезпечити виконання правил техніки безпеки, виробничої санітарії та інших вимог щодо охорони здоров'я, передбачених законодавством, не допускати шкідливого впливу на здоров'я людей;
13. не допускати створення неорганізованих смітників, складів паливно-мастильних матеріалів, пестицидів та мінеральних добрив;
14. не допускати створення вигребів в межах ЗСО при відводі земельних ділянок;
15. не допускати засмічення території побутовими відходами, та відходами виробництва;
16. у разі істотної зміни умов експлуатації підземних вод (не підтвердження запасів, переоцінка запасів тощо, виведення нових типів вод, зміна в потребі підземних вод, корінна реконструкція гідромінерального господарства та інше) провести відповідне корегування Проекту або доповнення існуючого чи складання нового;
17. дотримуватись виконання особливих умов спеціального дозволу на користування надрами з метою видобування;

18. дотримуватись виконання особливих умов Протоколу ДКЗ;
19. самостійне подання та коригування даних (у разі зміни водогосподарської обстановки підприємства) через особистий електронний кабінет (<https://nadr.gov.ua/>) до Державного реєстру артезіанських свердловин відповідно до Порядку ведення Державного реєстру артезіанських свердловин, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 706 від 09.06.2023.

Додаток: За текстом в 1-му прим.

Перший заступник Голови

Володимир БУЧКО



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ
Держпродспоживслужба

STATE SERVICE OF UKRAINE
ON FOOD SAFETY
AND CONSUMER PROTECTION
SSUFSCP

**ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ
ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ
В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**MAIN ADMINISTRATION
OF SSUFSCP
IN KHARKIVSKA REGION**

пр-т Науки, 40, 6 поверх, м. Харків, 61166,
факс: (057) 725-19-00,
тел. (057) 725-19-00
E-mail: gudpss@kh-consumer.gov.ua,
сайт: kh-consumer.gov.ua,
код згідно ЄДРПОУ 40324829

40, Nauki ave., 6 floor, Kharkiv, 61166,
fax: (057) 725-19-00,
phone (057) 725-19-00
E-mail: gudpss@kh-consumer.gov.ua,
WEB: kh-consumer.gov.ua,
код згідно ЄДРПОУ 40324829

№ _____ від _____

на № 08082024-1 від 08.08.2024

Директору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»
Валентину КУЗЬМИНУ

Мереф'янське шосе, 21, м. Харків
Харківська область, 61109

Про розгляд проекту зон
санітарної охорони

На Ваш лист стосовно погодження «Проекту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в місті Харків, Мереф'янське шосе, б. 21)» повідомляємо, що з 01.10.2023, у зв'язку із набранням чинності Закону України «Про систему громадського здоров'я» від 06.09.2022 № 2573-IX до законодавства України внесено ряд змін, зокрема зі ст. 93 Водного Кодексу України від 06.06.1995 № 213/95-ВР центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення виключений з переліку тих органів, погодження яких необхідно під час встановлення меж зон санітарної охорони водних об'єктів.

Начальник

Денис БАКУМОВ

Віталій Мартиненко (057)7250168



УВ
Головне управління Держпродспоживслужби в
Харківській області
№4.1-057/2/7267-24 від 29.08.2024
КЕП: БАКУМОВ Д. С. 29.08.2024 16:05
5E984D526F82F38F04000000FC106A010C5C2905
Сертифікат дійсний з 12.06.2024 12:09 до 12.06.2025 23:59



УКРАЇНА

ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

м-н Свободи, 5, Держпром, 4 під., 7 пов., м. Харків, 61022, тел./факс (057) 725-38-38

E-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua, код ЄДРПОУ 38634241

№

на №

01082024-1

від

01.08.2024

Директору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.»

Валентину КУЗЬМИНУ

vkuzmyn@gmail.com

Департаментом захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації розглянуто листа ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» від 01.08.2024 № 01082024-1 щодо погодження «Проекту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних підземних вод (водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» в м. Харків, вул. Мерэф'янське шосе, б. 21) (далі – Проект) та документи для погодження Проекту.

За результатами розгляду повідомляємо наступне.

Відповідно до вимог ст. 93 Водного кодексу України з метою охорони водних об'єктів у районах забору води для централізованого водопостачання населення, лікувальних і оздоровчих потреб встановлюються зони санітарної охорони, які поділяються на пояси особливого режиму.

Межі зон санітарної охорони водних об'єктів встановлюються місцевими радами на їх території за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері розвитку водного господарства, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення, обласними, Київською, Севастопольською міськими державними адміністраціями, органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища.

У зв'язку з тим, що ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» не здійснює забір води для централізованого водопостачання населення, лікувальних і оздоровчих потреб Проект не підлягає погодженню.

Директор Департаменту

Андрій НЕРЕТА

Дмитро Тончій 725 38 50

Карина Жарко 725 38 50



ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

Сертифікат [5E984D526F82F38F0400000073E9600155A01105](#)

Підписувач НЕРЕТА АНДРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ

Дійсний з 02.05.2024 13:26:15 по 02.05.2025 23:59:59

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



№ 03.01-18/2365 від 27.08.2024



ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я ім. О.М. МАРЗЄЄВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»

02094, м. Київ, вул. Попудренка, 50

тел. 292-14-53; тел./факс 513-15-28; E-mail: 5131528@ukr.net

07.05.2024р № 21.9/672

на № 27032024-1 від 27.03.2024р.

Директору ТОВ «Чиста вода К.»

Валентину КУЗЬМИНУ

За листом ТОВ «Чиста вода К.» № 27032024-1 від 27.03 2024 р. надаємо звіт щодо відповідності санітарному законодавству від 07.052024 р. № 21.9/672 стосовно Проекту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних вод (водозабір ТОВ «Чиста вода К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, Б. 21).

Директор
ДУ «ІГЗ ім. О.М. Марзєєва
НАМН України»

Надія ПОЛЬКА

Виконавець:
В.О. Прокопов
292-14-49

Державна установа «Інститут громадського
здоров'я ім. О.М. Марзєсва НАМН України»
вул. Гетьмана П. Полуботка, 50
м. Київ, 02094

ЗАТВЕРДЖУЮ

ДИРЕКТОР

Н.ПОЛЬКА

№ 21.9/ 672 від 07.05. 24 р.

М. П.

Звіт за результатами робіт

Санітарно-епідеміологічна оцінка Проекту організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних вод (водозабір ТОВ «Чиста вода К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, Б. 21)

договір № 633 від 4.04.2024 р.

Сфера застосування об'єкта : організація зон санітарної охорони 2-х експлуатаційних свердловин для господарсько-питного водопостачання.

Виконавець проекту: ФОП Соколов Володимир Артемович (договір № 01-24 від 10.01.2024 р. між ТОВ «Чиста вода К.» і ФОП)

Замовник проекту: ТОВ «Чиста вода К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, Б. 21.

На розгляд подані документи:

1. Проект організації зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних вод (водозабір ТОВ «Чиста вода К.» в м. Харків, Мереш'янське шосе, Б. 21)
2. Спеціальний дозвіл на користування надрами № 4903 від 18.04. 2018 р.
3. Дозвіл на спеціальне водокористування № 182/ХР/49д-20 від 07.09.2020 р.
4. Паспорти на свердловини № 1(405) та № 2.
5. Хімічний та мікробіологічний аналізи води із свердловин № 1(405) та № 2.
6. Паспорти радіологічної якості води свердловин № 1(405) та № 2.
7. Протокол Державної комісії України по запасам корисних копалин № 5600 від 05.07. 2023 р.

Проектом передбачається організація зон санітарної охорони 2-х експлуатаційних свердловин : № 1(405) та № 2 Жихарського родовища питних вод (водозабір ТОВ «Чиста вода К.») для задоволення санітарно- гігієнічних, виробничих потреб підприємства, передачі іншим споживачам шляхом нецентралізованого питного водопостачання (продаж фасованої води та розлитої у тару споживача). Свердловина № 1(405) була пробурена в 1991 р. , свердловина № 2 – в 2008 р. Водозабір ТОВ «Чиста вода К.» розташовано в

південній частині м. Харкова, в межах Основ'янського району міста, на території підприємства, за адресою Мереф'янське шосе, Б. 21.

Обидві експлуатаційні свердловини, глибиною 70 м кожна, обладнані на водоносний горизонт у відкладах палеоцену та канівсько-бучацьких відкладах еоцену, знаходяться на відстані 22 м одна від одної, в межах території підприємства ТОВ «Чиста вода К.».

По результатах геологічного вивчення водозабір отримав статус Жихарського родовища питних вод із кількістю запасів води по свердловині № 1 (405) 44 м³/доб. та по свердловині № 2 - 16 м³/доб., тобто всього по родовищу 60 м³/доб.

Водоносний горизонт у відкладах палеоцену та канівсько-бучацьких відкладах еоцену на прилеглій до території водозабору ТОВ «Чиста вода К.» відноситься до категорії захищених: природним захистом являється товща глинистих відкладів загальною потужністю більше 30 м, що залягає над покрівлею горизонту, із них потужність водотривких щільних мергелястих глин київської світи еоцену складає 20 м.

Згідно даних хімічних аналізів, підземні води у свердловинах водозабору за органолептичними показниками прозорі, безбарвні, без смаку та запаху. За хімічними показниками вода із свердловин в основному відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10, але вміст амонію, фтору, кремнію періодично спостерігається перевищення їх ГДК.

Згідно результатів радіологічних аналізів вода із свердловин відповідає нормам ДСанПіН 2.2.4-171-10 та РБУ-97, в мікробіологічному відношенні вода є безпечною.

Завдяки запровадженій на водозабір системі підготовки води (фільтраційні колони, установки зворотного осмосу тощо), водоспоживачам надається вода, що за своїми показниками повністю відповідає ДСанПіН 2.2.4-171-10.

Перший пояс ЗСО експлуатаційних свердловин розташований в східній частині підприємства, представляє собою майже прямокутну ділянку з довжиною сторін з півдня на північ близько 35 м з заходу на схід близько 55 м, орієнтовно площею 0,19 га. Більша частина площі ділянки по зовнішній межі підприємства (з південного та східного боків) огорожена 2-метровим парканом з металевого профілю. Північною та західною межею 1-го поясу ЗСО, що примикають до будівель підприємства, огорожа згідно ДБН не передбачається. Територія всього підприємства по периметру виділеної земельної ділянки огорожена металевим парканом висотою 2,0-2,5 м, забезпечена суворим пропускним режимом і охороною.

В межах 1-го поясу ЗСО експлуатаційних свердловин джерела забруднення відсутні. Згідно з ДБН В.2.5.-74:2013 межі 1-го поясу ЗСО для захищених водоносних горизонтів встановлюються на відстані 30 м від водозабірної споруди, для їх розташування на території об'єкта розмір 1-го поясу ЗСО допускається зменшити до 15 м. Сприятливість санітарних умов водозабору, а також гідрогеологічних умов (захищеність водоносного горизонту глинами та мергелями потужністю 28 м) зменшення відстані від свердловини до огорожі підприємства (не менше 15 м) вважається виправданим.

Розрахунок меж другого і третього поясів ЗСО свердловин № 1 (405), та № 2 виконано з використанням «Рекомендацій по гідрогеологічних розрахунках для визначення межі другого і третього поясів зони санітарної охорони підземних джерел господарсько-питного водопостачання» ВНДІВОДГЕО Держбуду СРСР, 1988.

Другий пояс ЗСО призначений для захисту від мікробного забруднення підземних вод. Розрахунковий час приймається рівним 200 діб. Третій пояс ЗСО призначений для охорони підземних вод від хімічного забруднення і приймається рівним 10000 (10⁴) діб, що відповідає збереженню якості води протягом 25 років.

Згідно розрахунків площа 2-го поясу ЗСО для водозабору ТОВ «Чиста вода К.» складає 0,61 га. Відстань від свердловини до межі ЗСО вниз по потоку складає 37 м, вгору від

потокі – 51 м, загальна довжина ЗСО – 88 м, ширина – 87 м. В межах 2-го поясу розташований 1-й пояс ЗСО з обома експлуатаційними свердловинами, окремі будівлі підприємства та прилеглі до нього інші об'єкти.

Згідно із проведеними розрахунками 3-го поясу ЗСО відстань від свердловини до межі ЗСО вниз по потоку складає 80 м, вгору по потоку – 728 м, довжина ЗСО складає 808 м, ширина – 432 м. Таким чином 3-й пояс ЗСО представляє собою еліпс з розмірами осей 808 м x 432 м, довгою віссю втягнутий у напрямку руху підземного потоку з північного сходу на південний захід.

Серед забруднювачів підземних вод, розташованих в межах 3-го поясу ЗСО, до потенційно небезпечних можна віднести при вагні не каналізовану забудову, АЗС на території кладовище тощо.

З урахуванням геологічних умов залягання експлуатаційного водоносного комплексу та розрахованого часу **проникнення** можливого забруднення ґрунтових вод до покритті комплексу протягом строку експлуатації свердловин № 1(404) та № 2, визначеного у 25 років, будь-яке забруднення пласта-колектора через гірські породи виключається.

Для збереження якості підземних вод на місцевості поблизу розташування свердловин проектом передбачені водоохоронні заходи в межах 2-го та 3-го поясів ЗСО.

Ці заходи достатні для попередження мікробіологічного та хімічного забруднення експлуатаційного водоносного комплексу водозабору підземних вод підприємства ТОВ «Чиста вода К.».

Для збереження необхідного режиму ЗСО потрібно періодично виконувати обстеження прилеглої території в межах 2-го та 3-го поясів на предмет виявлення потенційних джерел забруднення.

ВИСНОВОК: Проектом «Організація зон санітарної охорони свердловин Жихарського родовища питних вод (водозабір ТОВ «Чиста вода К.» в м. Харків, Мереф'янське шосе, Б. 21)», передбачається організація зон санітарної охорони 2-х експлуатаційних свердловин № 1(405) та № 2, розташованих в межах земельної ділянки, що на правах оренди використовується підприємством ТОВ «Чиста вода К.» (правонаступник надрокористувача ТОВ «Артіпроект»).

Проект розроблено відповідно до вимог чинних нормативних документів: Водного Кодексу України, 1995 р.; Постанови Кабінету Міністрів України від 18 грудня 1998 р. №2024 «Правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів»; Закону України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення»; ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування».

Експлуатаційні свердловини ТОВ «Чиста вода К.» розташовані в межах підприємства на спеціально виділеній ділянці – зоні суворого режиму орієнтовним розміром 35 x 55 на відстані 22 м одна від одної у наземній (свердловини № 1 (405) та підземній (свр. № 2) насосних станціях. Устя обох свердловин герметизовані. Огорожа зони санітарної охорони (ЗСО) має висоту 2,3-2,5 м, наявні та потенційні джерела забруднення ЗСО суворого режиму відсутні. Враховуючи обмеженість площі наданої земельної ділянки, зменшення розміру 1-го поясу ЗСО в радіусі не менше 15 м від свердловини до огорожі підприємства вважається виправданим. Розміри другого та третього розрахункових поясів навколо водозабору підприємства можуть бути прийняті на рівні проектних, запропонованих розробником проекту. В межах розрахованих другого та третього поясів ЗСО відсутні об'єкти заборонені для розміщення і не ведуться заборонені види робіт.

Таким чином, враховуючи сприятливі еколого-гігієнічні, санітарні, топографічні та гідрогеологічні характеристики території земельної ділянки під експлуатаційні свердловини №1 (405) та № 2 Жихарського родовища питних підземних вод, надійну захищеність водоносного горизонту у відкладах палеоцену та канівсько-бучацьких

відкладах еоцену (товща глинистих відкладів потужністю більше 30 м), задовільні санітарно-хімічні, бактеріологічні та радіологічні показники якості води з цього горизонту, яка в основному відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 (передбачена також система водопідготовки – фільтри, зворотний осмос), передбаченість організації трьох поясів ЗСО водозабору, а також огорожі та охорони першого поясу суворого режиму тощо, дотримання режиму господарської діяльності в межах поясів ЗСО свердловин водозабору, розміри першого поясу ЗСО (R - 15 м) та другого і третього розрахункових поясів навколо водозабору можуть бути прийняті на рівні проектних, запропонованих розробником проекту.

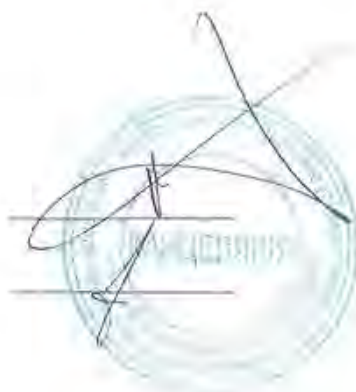
Під час експлуатації водозабору необхідно:

- утримувати ЗСО у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»;

- проводити виробничий контроль безпечності та якості води згідно з вимогами технологічного регламенту, розробленого та затвердженого відповідно до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Зав. лабораторією гігієни природних,
питних вод ДУ «ІГЗ ім. ОюМ.Марзєсва
НАМНУ», д.м.н, проф.

Н.с.



В.О. Прокопов

В.А. Соболев



ДСНС України

ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ (Харківський РЦГМ)

вул. Чернишевська, 48, м. Харків, 61002, тел./факс (057) 700-36-79, 700-36-82, E-mail: pgdkharkiv@meteo.gov.ua
код ЄДРПОУ 06596471

№ _____ На № _____ від _____

Директору
ТОВ «ЧИСТА Вода К.»
Валентину КУЗЬМИНУ

Про надання кліматичної
характеристики

Харківський РЦГМ згідно запиту №10062024 від 10.06.2024 р. надає коротку характеристику кліматичних умов метеорологічної станції Харків, яка характеризує Мерэф'янське шосе, б. 21, Основ'янського району міста Харкова:

| Кількість опадів, мм | | Середня за місяць відносна вологість повітря, % | | Кількість днів з туманом | Повторюваність напрямків вітру (чисельник), %; середня швидкість вітру за напрямками (знаменник), м/с | | |
|----------------------|------------------|---|--------|--------------------------|---|----------|----------|
| За рік | Добовий максимум | січень | липень | | напрямок | січень | липень |
| 522 | 89 | 86 | 62 | 46,1 | Пн | 8,2/5,0 | 17,1/3,7 |
| | | | | | ПнС | 9,9/4,5 | 15,3/4,1 |
| | | | | | С | 15,4/4,5 | 15,5/4,1 |
| | | | | | ПдС | 13,4/4,2 | 9,0/4,1 |
| | | | | | Пд | 10,5/4,6 | 5,8/3,7 |
| | | | | | ПдЗ | 14,9/4,5 | 7,6/3,9 |
| | | | | | З | 17,2/4,3 | 14,5/3,9 |
| | | | | | ПнЗ | 10,5/4,5 | 15,2/3,5 |



| Місяць | Середня за місяць температура повітря, °С | | Пружність водяної пари по місяцях, гПа | | | Повторюваність штилів за місяць, % | |
|--|---|------|--|-----|------|------------------------------------|------|
| 1 | -4,5 | | 4,2 | | | 6,5 | |
| 2 | -3,8 | | 4,2 | | | 5,7 | |
| 3 | 1,4 | | 5,2 | | | 5,5 | |
| 4 | 9,7 | | 7,4 | | | 7,0 | |
| 5 | 16,1 | | 10,8 | | | 9,9 | |
| 6 | 20,0 | | 14,1 | | | 9,5 | |
| 7 | 22,0 | | 15,9 | | | 10,8 | |
| 8 | 21,1 | | 14,1 | | | 11,8 | |
| 9 | 15,1 | | 10,9 | | | 10,8 | |
| 10 | 8,2 | | 8,5 | | | 9,7 | |
| 11 | 1,6 | | 6,1 | | | 6,3 | |
| 12 | -2,9 | | 4,7 | | | 5,7 | |
| Швидкість вітру, повторюваність якого становить 5%, відповідає | | | | | | 8-9 м/с | |
| Середня максимальна температура повітря в липні становить °С | | | | | | 27,3 | |
| Середня мінімальна температура повітря в січні становить °С | | | | | | -6,8 | |
| Річна повторюваність напрямків вітру у відсотках | | | | | | | |
| Пн | ПнС | С | ПдС | Пд | ПдЗ | З | ПнЗ |
| 11,8 | 11,8 | 17,4 | 13,4 | 9,1 | 10,7 | 14,0 | 11,8 |

Начальник

Тетяна КУДІНОВА

Людмила ЛЮТА (057) 700 36 79



ДСНС України

**ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Харківський РЦГМ)**вул. Чернишевська, 48, м. Харків, 61002, тел./факс (057) 700-36-79, 700-36-82, E-mail: pgdkharkiv@meteo.gov.ua
код ЄДРПОУ 06596471

№ _____ На № _____ від _____

Директору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."
Валентину КУЗЬМИНУ

Про надання інформації

Харківський РЦГМ згідно запиту № 10062024-1 від 10.06.2024 р. надає інформацію:

ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИНМісто Харків, область _____

Організація, що запитує величини фонових концентрацій

ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."**Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій****ТОВ "ЧИСТА ВОДА К." за адресою: вул. Мереш'янська, б. 21**

Перелік забруднюючих речовин, для яких встановлюються величини фонових концентрацій : пил, діоксид сірки, оксид вуглецю, діоксид азоту.

Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням вкладу підприємства, для якого вони запитуються _____

так, ні

Період спостережень 2019–2021 рр.

Коефіцієнт рельєфу місцевості – 1

Коефіцієнт стратифікації – 200

СЕД АСКОД

Харківський РЦГМ

№ 9920-1-586/9920-07 від 18.06.2024

Підписувач Кудінова Тетяна МихайлівнаСертифікат 3FAA9288358EC00304000000C1B92B00DCBDC300Дійсний з 09.10.2023 0:00:00 по 08.10.2025 23:59:59

| Номер поста спостережень та його адреса | Умовні координати x, y (км) на карті-схемі | | Концентрація в мг/м ³ | | | | | |
|--|--|-------|----------------------------------|------------------------|------|------|------|--|
| | | | Швидкість вітру в м/сек | | | | | |
| | Х | У | 0-2 | Більше 2 м/сек | | | | |
| | | | будь-який | Пн | С | Пд | З | |
| | 49933 | 36283 | | Пил (завислі речовини) | | | | |
| В цілому по місту | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | |
| | | | | Діоксид сірки | | | | |
| | | | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | Оксид вуглецю | | | | |
| | | | 2,7 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | Діоксид азоту | | | | |
| | | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |

Начальник

Тетяна КУДІНОВА

Наталія ДРАЧ 057-700-36-79



ДСНС України

**ХАРКІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Харківський РЦГМ)**

вул. Чернишевська, 48, м. Харків, 61002, тел./факс (057) 700-36-79, 700-36-82, E-mail: pgdkharkiv@meteo.gov.ua
код ЄДРПОУ 06596471

№ _____ На № _____ від _____

Директору ТОВ "ЧИСТА ВОДА К."
Валентину КУЗЬМИНУ

Про надання інформації

Харківський РЦГМ згідно запиту № 10062024-1 від 10.06.2024 р. надає інформацію:

Таблиця 3

Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для ТОВ "ЧИСТА ВОДА К.", розташованого за адресою: м. Харків, Мерэф'янське шосе, б. 21

| Забруднююча речовина | Нормативи якості атмосферного повітря (ГДК), мг/м ³ | Гігієнічні нормативи ОБРВ, мг/м ³ | Величини фонових концентрацій, мг/м ³ |
|----------------------|--|--|--|
| Сажа | 0,15 | | 0,06 |

Начальник

Тетяна КУДІНОВА

Наталія ДРАЧ 057-700-36-79





**Міністерство захисту довкілля
та природних ресурсів України**

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, Київ, 03035
Адреса для листування (окрім документів дозвільного характеру)
(044) 206-31-15 ел. пошта: info@mepr.gov.ua

**Витяг з офіційних реєстрів ЕкоСистеми
сформовано відповідно до статті 10 Закону України
“Про доступ до публічної інформації”**

на запит 21.05.2025



Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин

Підприємство, для якого надається довідка

Повне найменування організації

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЧИСТА ВОДА К."

Фактична адреса суб'єкта господарювання

Область

Харківська обл.

Населений пункт

м. Харків

Стан підприємства

Стан підприємства, зазначити: діюче, проводить реконструкцію, нове будівництво

діюче

Результати розрахунків величин фонових концентрацій забруднюючих речовин:

| Найменування речовин | Концентрація (мг/м3) |
|---|---|
| | Напрямки вітру (у будь-якому напрямку) |
| Озон | 0.0640000 |
| Вуглеводні насичені C12 - C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець | 0.4000000 |
| Кислота оцтова | 0.0800000 |



ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

м-н Свободи, 5, Держпром, 4 під., 7 пов., м. Харків, 61022, тел./факс (057) 725-38-38
E-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua, код ЄДРПОУ 38634241

№ _____ на № 118 від 22.04.2025

Директору ТОВ НТВК «УКРАЇНА»

Олені БОЖКО

ukreco2003@gmail.com

За результатами розгляду Вашого листа з приводу корегування звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» щодо видобування питних підземних вод Жихарського родовища за адресою: м. Харків, Мереф'янське шосе, 21 (реєстраційний номер справи 10482 в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля) Департамент захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації (далі – Департамент) надає в електронному вигляді копії дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами від 11.09.2018 № 6310138800-4295 для об'єкта – АЗК № 52, розташованого за адресою: м. Харків, Мереф'янське шосе, 23, рішення Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області щодо можливості видачі дозволу на викиди від 09.07.2018 № 4.1/10242, а також інших наявних документів, на підставі яких виданий означений дозвіл.

Додаток: на 58 арк. у 1 прим.

Директор Департаменту

Андрій НЕРЕТА

Алла Стребкова 725 38 52

Тетяна Крамчанинова 725 38 51

ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

Сертифікат 5E984D526F82F38F0400000073E9600155A01105

Підписувач НЕРЕТА АНДРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ

Дійсний з 02.05.2024 13:26:15 по 02.05.2025 23:59:59

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



№ 03.01-18/1254 від 29.04.2025





TECHNOLOGIES

Дата: 14.03.2018

«Новомосковский завод
МИНВОДЫ»
Вадиму Федотову

Тема:

Линия выдува

на базе универсального полуавтоматического оборудования

марки УПФ-10

(давление выдува - 25 Бар)

Александр Керноз
Региональный менеджер
ООО "ПЭТ Технолоджис Украина"

m +38 067 463 25 52
t/f +38 0462 677 628, 678 125

a.kernoz@pet-eu.com

www.pet-eu.com

ПРОСТОТА И УНИКАЛЬНОСТЬ • НАДЕЖНОСТЬ И СЕРВИС • ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО И НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ • ПРОСТОТА И УНИКАЛЬНОСТЬ • НАДЕЖНОСТЬ И СЕРВИС • ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО И НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ

PET Technologies GmbH

Grünlandgasse 5/1/12,
2620 Neunkirchen, Austria
+43 720 775 196
office@pet-eu.com



ООО "ПЭТ Технолоджис Украина"

ул. Широкая, 2,
г. Чернигов, Украина, 14021
тел. +38 0462 677 628
office.ua@pet-eu.com

**ELEMENT
OF SUCCESS**
pet-eu.com

О компании PET Technologies:

- более 19 лет работы на рынке ПЭТ упаковки
- разработка оборудования совместно со специалистами в сфере проектирования и производства выдувных машин из Австрии
- более 270 человек высококвалифицированного персонала
- собственный замкнутый цикл производства:
 - 7000 кв. метров производственных площадей
 - парк металлообрабатывающих станков более 100 единиц
 - конструкторско-дизайнерское бюро
 - лаборатория для испытаний ПЭТ-бутылок производства AGR (США)
 - тестовый выдувной участок для выдува прототипов бутылок

Основными направлениями деятельности компании являются:

- производство автоматических и универсальных полуавтоматических выдувных машин для выдува ПЭТ-тары различных размеров
- разработка дизайна бутылок и изготовление выдувных форм, как для оборудования собственного производства, так и для автоматов других европейских производителей (Sidel, Kronen, KHS, SMI, Kosme)
- предоставление сервиса
- поставки комплексных линий розлива под ключ совместно с партнёрами Термо-Пак (Украина), Индекс-6 (Болгария), AVE (Италия) и др.
- география поставок оборудования PET Technologies включает 38 стран, во многих организованы торгово-сервисные представительства
- качество продукции соответствует нормам и директивам европейского стандарта CE и отвечает требованиям пищевой промышленности HACCP

Среди клиентов нашей компании:



1. Установка пневмоформовочная УПФ-10



[Видеоролик работы УПФ-10](#)

Назначение:

Установка пневмоформовочная входит в состав технологической линии по производству: минеральной и сладкой воды, молока, растительного масла, пива, уксуса, а также бытовой химии и косметики.

Предназначен для изготовления методом вытягивания с раздувом (пневмоформирования) бутылок номинальной вместимостью от 0,2-10,0 л из полиэтилентерефталата (ПЭТ).

Пневмоформование бутылок на агрегате осуществляется в выдувных формах из заготовок (ПЭТ – преформ).



Основные технические характеристики:

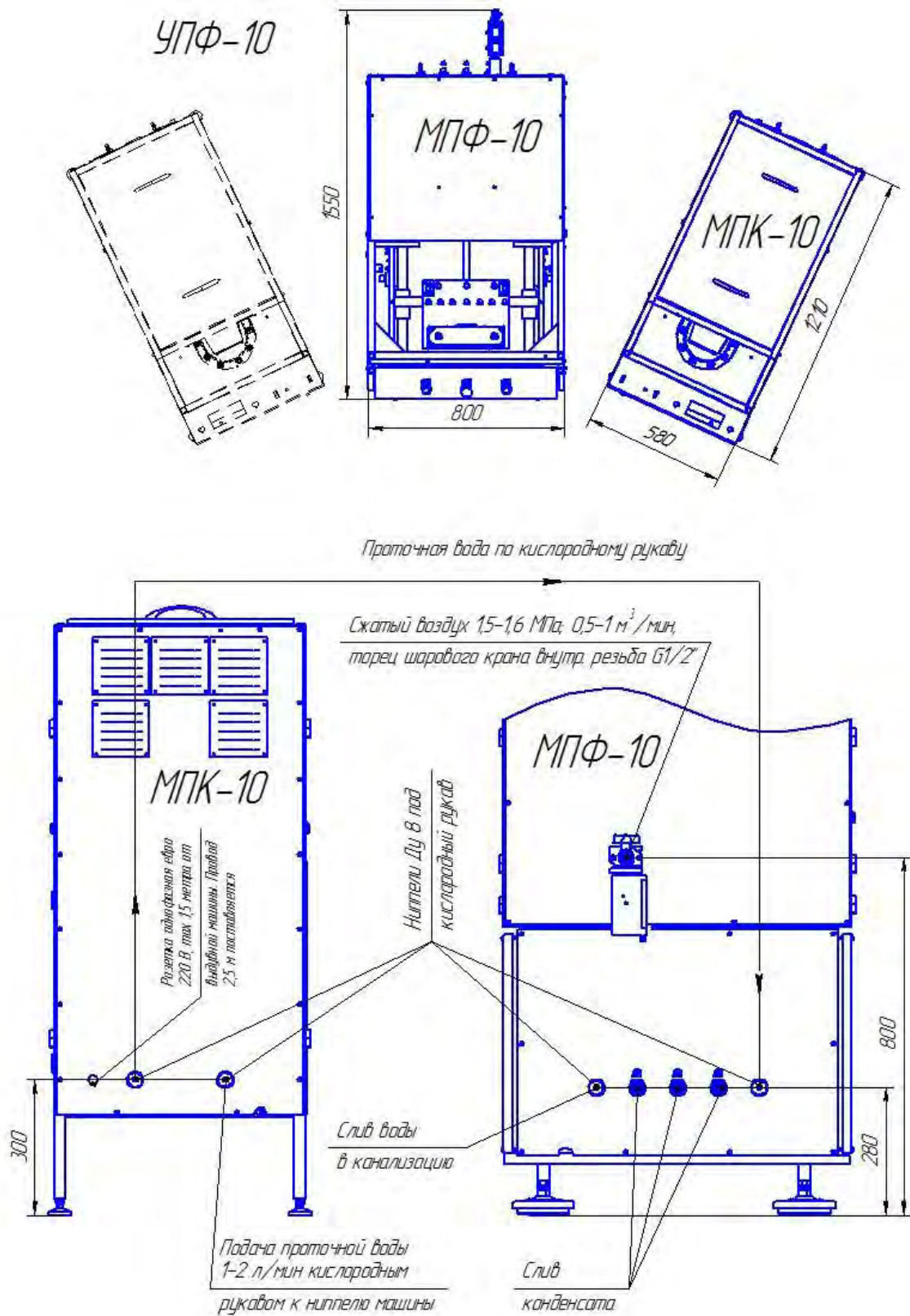
| № | Наименование | Ед. изм. | Значение |
|----|---|---------------------|--------------------------------|
| 1 | Производительность: - при объеме 0,2-5 л - при объеме 6-10 л - с встроенной ручкой | бут/час | 600-800 300-350 350-450 |
| 2 | Объем бутылок | л | 0,2-10,0 |
| 3 | Давление выдува | бар | до 25 |
| 4 | Давление воздуха для пневмоцилиндров | бар | 8-10 |
| 5 | Потребление сжатого воздуха для выдува | м ³ /мин | 1,9 |
| 6 | Температура охлаждающей жидкости | °С | 7-9 |
| 7 | Напряжение питающей сети | В/Гц | 400/50 |
| 8 | Установленная мощность | кВт | 12 |
| 9 | Габаритные размеры | мм | 1300x800x2200 1200x600x1200 |
| 10 | Масса | кг | 700+225 |

Преимущества:

- минимум времени на переналадку и подбор режимов для выпуска тары другого объема или конфигурации;
- удобный и простой способ задания параметров работы оборудования на ЖК-дисплее;
- система предварительного выдува для облегчения выдува бутылей большого объема;
- электронный счетчик для контроля и ведения учета готовой продукции;
- бесступенчатая регулировка скорости движения конвейера позволяет быстро подбирать оптимальный режим разогрева, а также поднимать производительность во время работы оборудования;
- система регулирования нагрева с обратной связью по напряжению позволяет поддерживать установленный уровень нагрева в заданном значении, исключается влияние незначительных перепадов напряжения в электросети;
- инфракрасные лампы и специальные крепления для качественного разогрева преформ любой конфигурации;
- специальная конструкция крепления ламп, позволяющая производить регулировки положения в вертикальной и горизонтальной плоскостях (по контуру преформ);
- теплоизоляция блока нагрева сводит к минимуму отток тепла в атмосферу;
- оригинальная пневмосхема и тщательно подобранные пневмокомпоненты обеспечивают повышенную производительность и четкую проработку рельефа тары;
- самодиагностика оборудования и облегченный доступ ко всем блокам позволяет значительно снизить затраты времени на техническое обслуживание.

Режим работы - полуавтоматический
Количество обслуживающего персонала – 1 чел.

Схема размещения УПФ-10



ПРОСТОТА И УНИКАЛЬНОСТЬ • НАДЕЖНОСТЬ И СЕРВИС • ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО И НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ • ПРОСТОТА И УНИКАЛЬНОСТЬ • НАДЕЖНОСТЬ И СЕРВИС • ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО И НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1 Выдувные формы для УПФ-10



Особенности проектирования и изготовления:

Проектирование: CAD/CAM/CAE система верхнего уровня - CATIA v5. CAD/CAM/CAE - системы не только позволяют сократить срок внедрения новых изделий, но и оказывают существенное влияние на технологию производства, позволяя повысить качество и надежность выпускаемой продукции (повышая, тем самым, ее конкурентоспособность);

Материал выдувных форм: дюралюминиевый сплав 5000-й серии;

Изготовление: обработка формообразующих поверхностей выдувных форм выполняется на 5-ти координатных обрабатывающих центрах, укомплектованных стойками с ЧПУ Siemens и Heidenhain. Основные преимущества: высокий уровень автоматизации (позволяет оптимизировать затраты на производство), высокая точность и повторяемость ЧПУ обработки (для обеспечения идеальной повторяемости бутылок);

Покрывание выдувных форм: электрохимическое (увеличивает поверхностную твердость, коррозионную и износостойкость);

Контроль качества: каждая выдувная форма проходит обязательный тщательный контроль и испытания в ходе производства.

Коммерческая информация

| № | Наименование | К-во | Стоимость, евро с НДС |
|--|---|------|-----------------------|
| 1 | Установка пневмоформовочная УПФ-10 (25 Бар) в комплекте с выдувной формой 0,2-10 л (дизайн бутылки по заказу клиента) <ul style="list-style-type: none"> - выдувной блок - блок нагрева - выдувная форма - комплект ЗИП | 1 | 27 500 |
| 1.1 | Дополнительная выдувная форма к УПФ-10 0,2-5,0 л (опция) | 1 | 2 500 |
| 1.2 | Дополнительная выдувная форма к УПФ-10 6,0-10,0 л (опция) | 1 | 3 200 |
| 1.3 | Дополнительная выдувная форма к УПФ-10 для выдува бутылок с встроенной ручкой (опция) | 1 | 3 250 |
| 2 | Компрессорная станция для УПФ-10 (25 Бар) (опция) | 1 | 19 500 |
| 3 | Система охлаждения жидкости для УПФ-10 (Италия) (опция) | 1 | 4 500 |
| Всего (без опциональных позиций): | | | 27 500 |

Стоимость пуско-наладочных работ составляет 5% от стоимости оборудования

Сроки и условия поставки

1. Цены и условия поставки

Цены устанавливаются в евро с НДС, поставка на условиях г. Чернигов, Украина. Транспорт предоставляется покупателем.

2. Срок поставки

Срок поставки составляет до 120-150 дней после получения авансового платежа, а также согласования технических и коммерческих аспектов заказа, включая подтверждение плана размещения оборудования, утверждения чертежей бутылок и получение чертежей или образцов ПЭТ преформ предполагаемых к использованию.

3. Условия платежа

50% -авансовый платеж при размещении заказа;
50% - перед отгрузкой оборудования.

4. Пуск оборудования в эксплуатацию

Стоимость пуско-наладочных работ составляет 5% от стоимости оборудования. Оборудование будет размещаться в производственных помещениях работниками Покупателя.

Покупатель должен обеспечивать необходимую помощь в людских ресурсах.

Пуско-наладочные работы и сдача оборудования в эксплуатацию будет производиться специалистом Поставщика. Все затраты, связанные с билетами, размещением и питанием относятся полностью на счёт Покупателя.

5. Обучение работников Покупателя

Обучение работников Покупателя по необходимости может производиться на заводе Поставщика.

6. Гарантия

Гарантийный период составляет 12 месяцев от даты ввода оборудования в эксплуатацию на заводе Покупателя, но не более 15 месяцев от даты поставки оборудования на завод Покупателя.

7. Исключения из предложения

Все строительные работы на месте установки оборудования.

Транспортные расходы до места назначения и транспортное страхование.

Затраты, связанные с инспекциями и приёмкой оборудования местными контролирующими органами.

Электрическая энергия и подключение на распределительные шкафы оборудования (кабельно-проводниковые и монтажные материалы).

Сжатый воздух и подключение к месту использования (трубные материалы, запорная арматура). Вода и другие жидкости, необходимые для работы оборудования и подключение к месту использования.

Размещение оборудования в соответствии со схемой. Расходные материалы для монтажа.

Материалы и продукты, необходимые для запуска оборудования.

8. Действие предложения

Данное предложение действует в течение 30 дней со дня выдачи и является предварительным.

Представительства PET Technologies



Украина
Белоруссия
Россия
Казахстан
Узбекистан
Молдова
Румыния

Австрия
Литва
Грузия
Турция
Иран

США
Мексика
Аргентина

Ближайшие к Вам торгово-сервисные представительства



АВСТРИЯ

PET Technologies GmbH
Grünlandgasse 5/1/12, 2620 Neunkirchen,
Austria
tel. +43 720 775 196
e-mail: office@pet-eu.com,
office.at@pet-eu.com



УКРАИНА, БЕЛОРУССИЯ, ПРИБАЛТИКА

ООО "ПЭТ Технолоджис Украина"
ул. Широкая, 2,
г. Чернигов, Украина, 14021
т/ф +38 0462 677 628, 677 629, 678 125
e-mail: office.ua@pet-eu.com



9.4. Фільтри видалення сірководню Ecosoft FPC

Технічні вимоги

| Приміщення | |
|---------------------------------------|---|
| Температура повітря | +5°C...+40°C |
| Відносна вологість, % | ≤80% |
| Майданчик для встановлення | в приміщенні; відсутність парів корозійно-активних речовин і зважених часток; відсутність впливу погодних явищ і прямих сонячних променів |
| Електричне живлення | |
| Тип електроживлення | 230 В, 50 Гц (вилка Schuko) |
| Потужність | 6 ВА |
| Підведення води | |
| Тиск | 2-6 бар (30-90 psi) |
| Температура | +4°C...+30°C |
| Передфільтрація від механічних часток | 100 мкм |

Модельний ряд систем

| Модель | Габаритні розміри, м (Ш x Г x В) | Номінальна продуктивність, м³/год | Кількість фільтрувального матеріалу, л | Витрата води на регенерацію, м³ | Мін. продуктивність мережі водопостачання ¹ , м³/год |
|----------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|---|
| FPC-1054 | 0,3x0,3x1,6 | 0,6 | 15 | 0,3-0,5 | 1,2 |
| FPC-1252 | 0,4x0,4x1,6 | 0,9 | 30 | 0,5-0,7 | 1,7 |
| FPC-1354 | 0,4x0,4x1,6 | 1,0 | 30 | 0,5-0,8 | 2,0 |
| FPC-1465 | 0,4x0,4x1,9 | 1,2 | 45 | 0,6-0,9 | 2,3 |
| FPC-1665 | 0,5x0,5x1,9 | 1,6 | 60 | 0,8-1,2 | 3,0 |

¹ необхідна витрата води для промивки системи, тиск 2 бар

ІНСТРУКЦІЯ

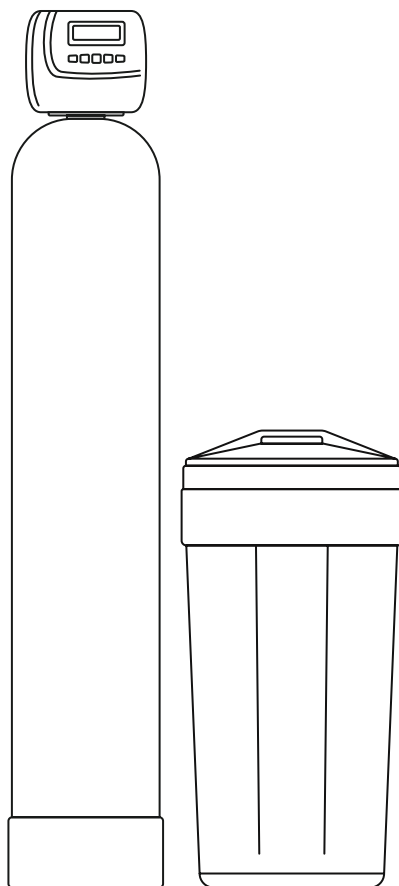
Ecosoft FPC1665CT

[Отзывы](#)[Заказать консультацию](#)[Показать цену](#)

**Instruction manual
Ecosoft® media systems**

**Керівництво з монтажу та налаштування
систем очищення води Ecosoft®**

**Руководство по монтажу и настройке
систем очистки воды Ecosoft®**



ФІЛЬТР ECOSOFT FK 1665 CE

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

| Параметр | Значення |
|--|--|
| Продуктивність робоча/максимальна, м ³ /год | 3,3/3,9 |
| Об'єм фільтрувального матеріалу, л | 100 |
| Ресурс, м ³ (при твердості 5 мг-екв/л) | 14,0 |
| Витрата солі на регенерацію, кг | 10,0...16,0 |
| Витрата води на регенерацію (об'єм стоків), м ³ | 15...30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м ³ | 1,0 |
| Тривалість регенерації, хв | 80...110 |
| Робочий тиск, бар | 2...6 |
| Перепад тиску в робочому режимі, бар | 0,5...1,0 |
| Температура вихідної води, °С | +4...+30 |
| Електроживлення та споживана потужність керуючого клапана | 230 В, 50 Гц, до 30 Вт |
| Діаметр підключення трубопроводу | 1" |
| Вага нетто, кг | 120 |
| Габаритні розміри фільтра (В х Д), см | 190 х 90 х 50 |
| Тип фільтра | <u>Знезалізнення та пом'якшення води Ecosoft FK</u> |
| Проблема | Залізо, манган, <u>солі твердості</u> , амоній, кольоровість |
| Фільтрувальний матеріал | <u>Каталітичний фільтрувальний матеріал Centaur</u> |

КОМПЛЕКТАЦІЯ ФІЛЬТРА

- Корпус фільтра
- Багатофункціональний керуючий клапан Clack WS1 CE (США)
- Бак з сольовою системою для регенерування
- Фільтрувальний матеріал Ecomix A (Ecosoft, Україна)
- Брендований ізотермічний чохол

<https://ecosoft.ua/ua/filtr-kompleksnoy-ochistki-vody-ecosoft-fk-1665-ce/>

ФІЛЬТР ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ СІРКОВОДНЮ ECOSOFT FPC 1665CT

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

| Параметр | Значення |
|---|---|
| Продуктивність робоча, м3/год | 1,56 |
| Продуктивність після установок Ecosoft FK або FU, м3/год | 3,12 |
| Кількість активованого вугілля Centaur®, кг | 60 |
| Витрата води на регенерацію, м3/год | 1,56 |
| Тривалість регенерації, хв | 15...30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м3 | 0,8...1,5 |
| Необхідний рівень попереднього очищення води від механічних домішок | 100 мкм |
| Робочий тиск, бар | 2...6 |
| Перепад тиску в робочому режимі, бар | 0,5...1,0 |
| Температура вихідної води, °C | +4...+30 |
| Електроживлення та споживана потужність керуючого клапана | 230 В, 50 Гц, до 30 Вт |
| Підключення установки (зовнішня різьба) | 1" |
| Вага нетто, кг | 100 |
| Габаритні розміри фільтра (В х Д), см | 186x42 |
| Тип фільтра | <u>Вугільні фільтри для води</u> |
| Проблема | <u>Сірководень (запах тухлих яєць)</u> |
| Фільтрувальний матеріал | <u>Каталітичний фільтрувальний матеріал Centaur</u> |

КОМПЛЕКТАЦІЯ ФІЛЬТРА

Корпус фільтра

Багатофункціональний керуючий клапан Clack WS1 CT (США)

Активоване вугілля Centaur® (Calgon Carbon Corporation, США)

Джерело:

<https://ecosoft.ua/ua/filtr-dlya-udaleniya-serovodoroda-ecosoft-fpc-1665/>

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр | Значення |
|---|---|
| Продуктивність робоча, м3/год | 1,56 |
| Продуктивність після установок Ecosoft FK або FU, м3/год | 3,12 |
| Об'єм активованого вугілля FILTRASORB® 300, кг | 75 |
| Витрата води на регенерацію, м3/год | 3,12 |
| Тривалість регенерації, хв | 15...30 |
| Об'єм води на одну регенерацію, м3 | 0,8...1,5 |
| Необхідний рівень попереднього очищення води від механічних домішок | 100 мкм |
| Робочий тиск, бар | 2...6 |
| Перепад тиску в робочому режимі, бар | 0,5...1,0 |
| Температура вихідної води, °C | +4...+30 |
| Електроживлення та споживана потужність керуючого клапана | 230 В, 50 Гц, до 30 Вт |
| Підключення установки (зовнішня різьба) | 1" |
| Вага нетто, кг | 100 |
| Габаритні розміри фільтра (В x Д), см | 186x42 |
| Тип фільтра | <u>Вугільні фільтри для води</u> |
| Проблема | Хлор, Кольоровість води |
| Фільтрувальний матеріал | Активоване бітумінозне вугілля FILTRASORB® 300 (Calgon Carbon Corporation, США) |

КОМПЛЕКТАЦІЯ ФІЛЬТРА

- Корпус фільтра з розподільчими пристроями
- Багатофункціональний керуючий клапан Clack WS1 CT (виробництво США)
- Активоване бітумінозне вугілля FILTRASORB® 300 (Calgon Carbon Corporation, США)

<https://ecosoft.ua/ua/filtr-dlya-udaleniya-khlora-ecosoft-fpa-1665/>



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА З ПИТАНЬ ПРАЦІ
ПІВНІЧНО-СХІДНЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ
СЛУЖБИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ

(найменування територіального органу)

ДОЗВІЛ

№ _____

ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ
ТОВАРИСТВУ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧИСТА ВОДА К.»

місцезнаходження: Україна, 61109, Харківська область, місто Харків, Мерсф'янське шосе,
будинок 21, код згідно ЄДРПОУ 43622332

повне найменування юридичної особи, місцезнаходження, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, власне ім'я та по батькові (за наявності)
фізичної особи - підприємця, серія (за наявності) і номер паспорта громадянина України, ким і коли виданий, місце проживання,
реєстраційний номер облікової картки платника податків¹⁾

(відокремлений підрозділ, який виконуватиме роботи підвищеної небезпеки або експлуатуватиме (застосовуватиме) машини, механізми,
устаткування підвищеної небезпеки (зазначається у разі необхідності)

ВИКОНУВАТИ

- експлуатація свердловин під час геологічного вивчення та розробки родовищ корисних копалин

за місцем виконання: Україна, 61109, Харківська область, місто
Харків, Мерсф'янське шосе, будинок 21

(найменування виду робіт підвищеної небезпеки, у разі потреби місце їх виконання)

або експлуатувати (застосовувати)

(найменування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, їх тип або марка (за наявності), у
разі потреби місце їх експлуатації (застосування)

на підставі

заяви на одержання дозволу від 31.01.2023 № КР-0131150835-021
(вх. № ДЗ-90/ПНС-23 від 01.02.2023), висновку експертизи
Державного підприємства «Східний експертно-технічний центр
Держпраці» від 03.02.2022 № 21224850.01-01-0108.22

(найменування документів із зазначенням їх реєстраційних даних у дозвільному органі)

за умови додержання вимог законодавства з питань охорони праці та промислової
безпеки під час виконання робіт підвищеної небезпеки та/або експлуатації
(застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, зазначених у
цьому дозволі.



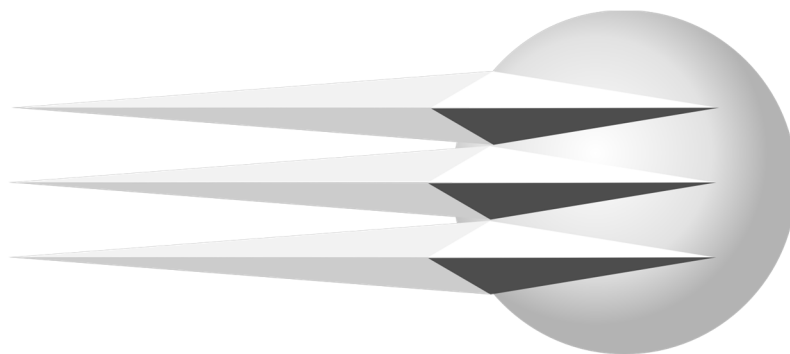
UB
Північно-Східне міжрегіональне управління
№ДЗ-455/ПНС/2-23 від 06.02.2023
КЕП: Алієв Е. Ш. 06.02.2023 10:54
58E2D9E7F900307B0400000040FE320060C99900

021

Конструкторське бюро системного програмування



topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78



EOЛ+

Версія 5.3.8

Погоджено:

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України,
лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007

***РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ***

Період експлуатації

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

| Код речовини | Найменування речовини | ГДК | Коеф. упоряд. осідання |
|--------------|---|------|------------------------|
| 328 | Сажа | 0,15 | 1 |
| 301 | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂]) | 0,2 | 1 |
| 330 | Сірки діоксид | 0,5 | 1 |
| 337 | Оксид вуглецю | 5 | 1 |
| 326 | Озон | 0,16 | 1 |
| 2754 | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС) | 1 | 1 |
| 1555 | Кислота оцтова | 0,2 | 1 |

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумачій шкідливих речовин

| Код групи | Речовини що складають групи сумачій (коди) | | | | | | | | | | Коефіцієнт потенц. |
|-----------|--|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 31 | 301 | 330 | | | | | | | | | 1 |

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

| Код міста | Код р-ни | Завдання фону | Коорд. посту спостереження | | Конц. (у долях ГДК) при U<=2 | Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам | | | | | | |
|-----------|----------|---------------|----------------------------|------|------------------------------|--|-----|---|-----|----|-----|---|
| | | | X, м | Y, м | | Пн | ПнС | С | ПдС | Пд | ПдЗ | З |

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

| Код пр. майданчика | Найменування проммайданчика |
|--------------------|-----------------------------|
| 1 | Проммайданчик |

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

| Код р-ни | Найменування речовини |
|----------|---|
| 328 | Сажа |
| 301 | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂]) |
| 330 | Сірки діоксид |
| 337 | Оксид вуглецю |
| 326 | Озон |
| 2754 | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС) |
| 1555 | Кислота оцтова |

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумацій.

| Код групи | Речовини що складають групи сумацій (коди) | | | | | | | | | | Коефіцієнт потенц. |
|-----------|--|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 31 | 301 | 330 | | | | | | | | | 1 |

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

| N | Коорд. центра сим. | | Довжина, м | Ширина, м | Крок сітки | | Кут повороту розр. майд. відн. вісі ОХ загальної сист. коорд., град. | Ознака зони |
|---|--------------------|------|------------|-----------|------------|------------|--|-------------|
| | X, м | Y, м | | | вісь ОХ, м | вісь ОУ, м | | |
| 1 | 0 | 0 | 1000 | 1000 | 50 | 50 | 0 | |

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

| Найменування міста | Швидкість вітру в м/с | | | | | Швидкість вітру в долях (Umc) | | | | | Крок перебору небезпечних напрям. вітру | Фікс. напр. вітру | К-ість найб. вклад. | Число макс. концен. | Ознака обчис. фону |
|--------------------|-----------------------|---|---|---|---|-------------------------------|---|-----|---|---|---|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | |
| 1. Харків | 0,5 | 1 | 2 | 5 | 9 | 0,5 | 1 | 1,5 | | | 10 | | 4 | 1 | |

Результати розрахунку

Концентрації у заданих точках

3004 / 328 Сажа

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,004351 | 0,029008 | 250,00 | 2,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | -88 | 0,004730 | 0,031534 | 270,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 102 | 0 | 0,006094 | 0,040630 | 190,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| -97 | 8 | 0,004520 | 0,030135 | 0,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 0 | 112 | 0,005632 | 0,037550 | 80,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,034447 | 0,172234 | 250,00 | 2,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | -88 | 0,037447 | 0,187235 | 270,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 102 | 0 | 0,048248 | 0,241238 | 190,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| -97 | 8 | 0,035786 | 0,178929 | 0,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 0 | 112 | 0,044590 | 0,222952 | 80,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

5001 / 330 Сірки діоксид

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,004351 | 0,008702 | 250,00 | 2,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | -88 | 0,004730 | 0,009460 | 270,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 102 | 0 | 0,006094 | 0,012189 | 190,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| -97 | 8 | 0,004520 | 0,009041 | 0,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 0 | 112 | 0,005632 | 0,011265 | 80,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

6000 / 337 Оксид вуглецю

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,332366 | 0,066473 | 250,00 | 2,00 | 3 | 99,17 | 1 | 0,83 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | -88 | 0,361546 | 0,072309 | 270,00 | 1,00 | 3 | 99,10 | 1 | 0,90 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 102 | 0 | 0,464808 | 0,092962 | 190,00 | 1,00 | 3 | 99,32 | 1 | 0,68 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| -97 | 8 | 0,345602 | 0,069120 | 0,00 | 1,00 | 3 | 99,08 | 1 | 0,92 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 0 | 112 | 0,429293 | 0,085859 | 80,00 | 1,00 | 3 | 99,39 | 1 | 0,61 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

8000 / 326 Озон

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,005598 | 0,034985 | 240,00 | 1,10 | 2 | 100,00 | 1 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | -88 | 0,006281 | 0,039253 | 270,00 | 1,10 | 2 | 100,00 | 1 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 102 | 0 | 0,005905 | 0,036906 | 180,00 | 1,10 | 2 | 100,00 | 1 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| -97 | 8 | 0,005615 | 0,035092 | 0,00 | 1,10 | 2 | 99,99 | 1 | 0,01 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 0 | 112 | 0,005611 | 0,035069 | 90,00 | 1,10 | 2 | 99,99 | 1 | 0,01 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,068168 | 0,068168 | 250,00 | 2,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | -88 | 0,074106 | 0,074106 | 270,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 102 | 0 | 0,095480 | 0,095480 | 190,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| -97 | 8 | 0,070818 | 0,070818 | 0,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 0 | 112 | 0,088242 | 0,088242 | 80,00 | 1,00 | 3 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

11028 / 1555 Кислота оцтова

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,001098 | 0,005491 | 250,00 | 1,10 | 1 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | -88 | 0,001170 | 0,005851 | 270,00 | 1,10 | 1 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 102 | 0 | 0,001137 | 0,005684 | 190,00 | 1,10 | 1 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| -97 | 8 | 0,001151 | 0,005755 | 0,00 | 1,10 | 1 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 0 | 112 | 0,001160 | 0,005799 | 90,00 | 1,10 | 1 | 100,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

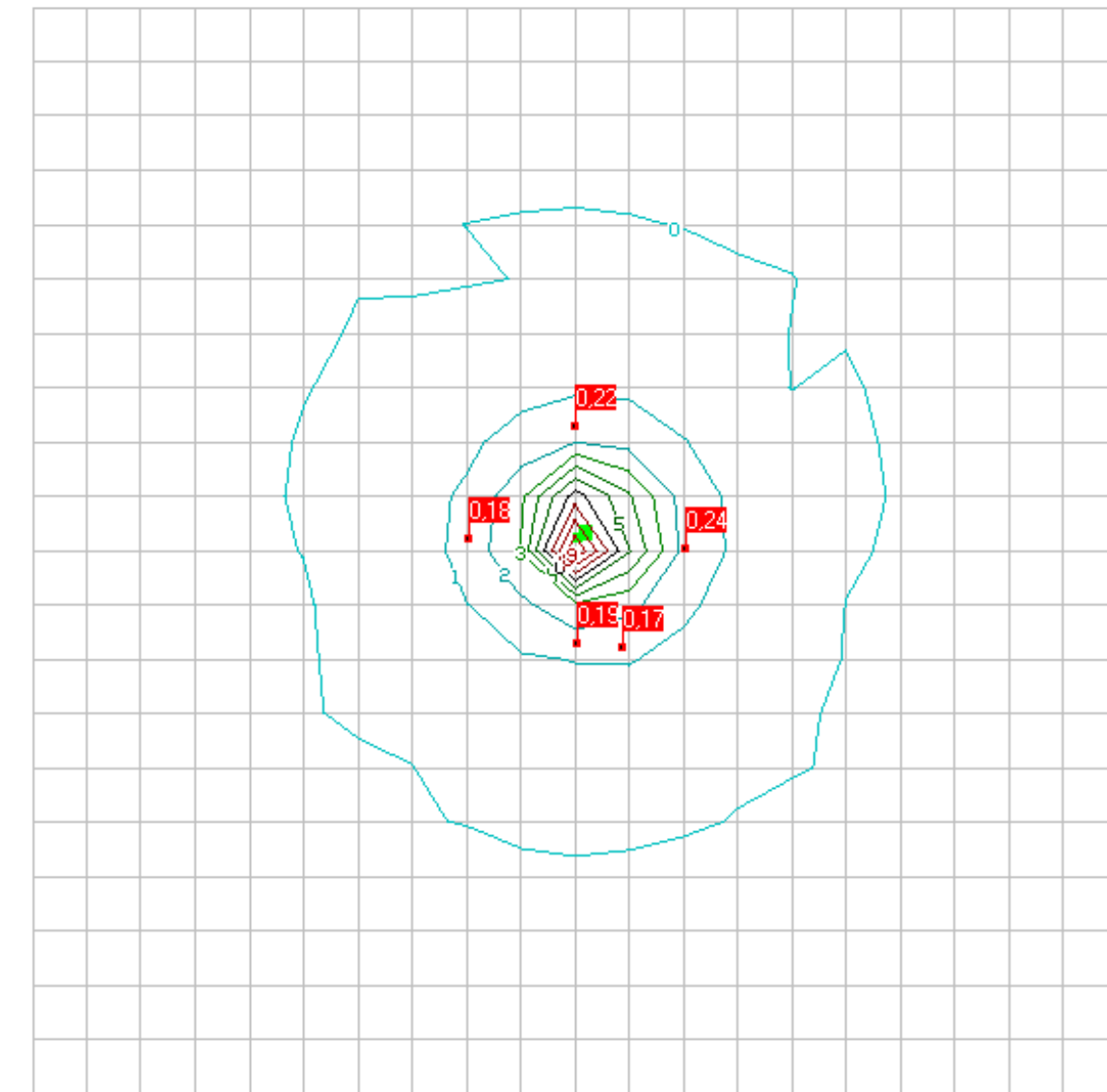
Група сумації 31

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|----------------|----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| 44 | -91 | 0,00E+000 | 0,180936 | 250,00 | 2,00 | 3 | 51,23 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | | |
| 2 | -88 | 0,00E+000 | 0,196695 | 270,00 | 1,00 | 3 | 51,23 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | | |
| 102 | 0 | 0,00E+000 | 0,253427 | 190,00 | 1,00 | 3 | 51,23 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | | |
| -97 | 8 | 0,00E+000 | 0,187969 | 0,00 | 1,00 | 3 | 51,23 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | | |
| 0 | 112 | 0,00E+000 | 0,234216 | 80,00 | 1,00 | 3 | 51,23 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | | |

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

500

-500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 1.257 | ГДК |
| 8 | - | 1.118 | ГДК |
| 7 | - | 0.980 | ГДК |
| 6 | - | 0.841 | ГДК |
| 5 | - | 0.702 | ГДК |
| 4 | - | 0.564 | ГДК |
| 3 | - | 0.425 | ГДК |
| 2 | - | 0.286 | ГДК |
| 1 | - | 0.148 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

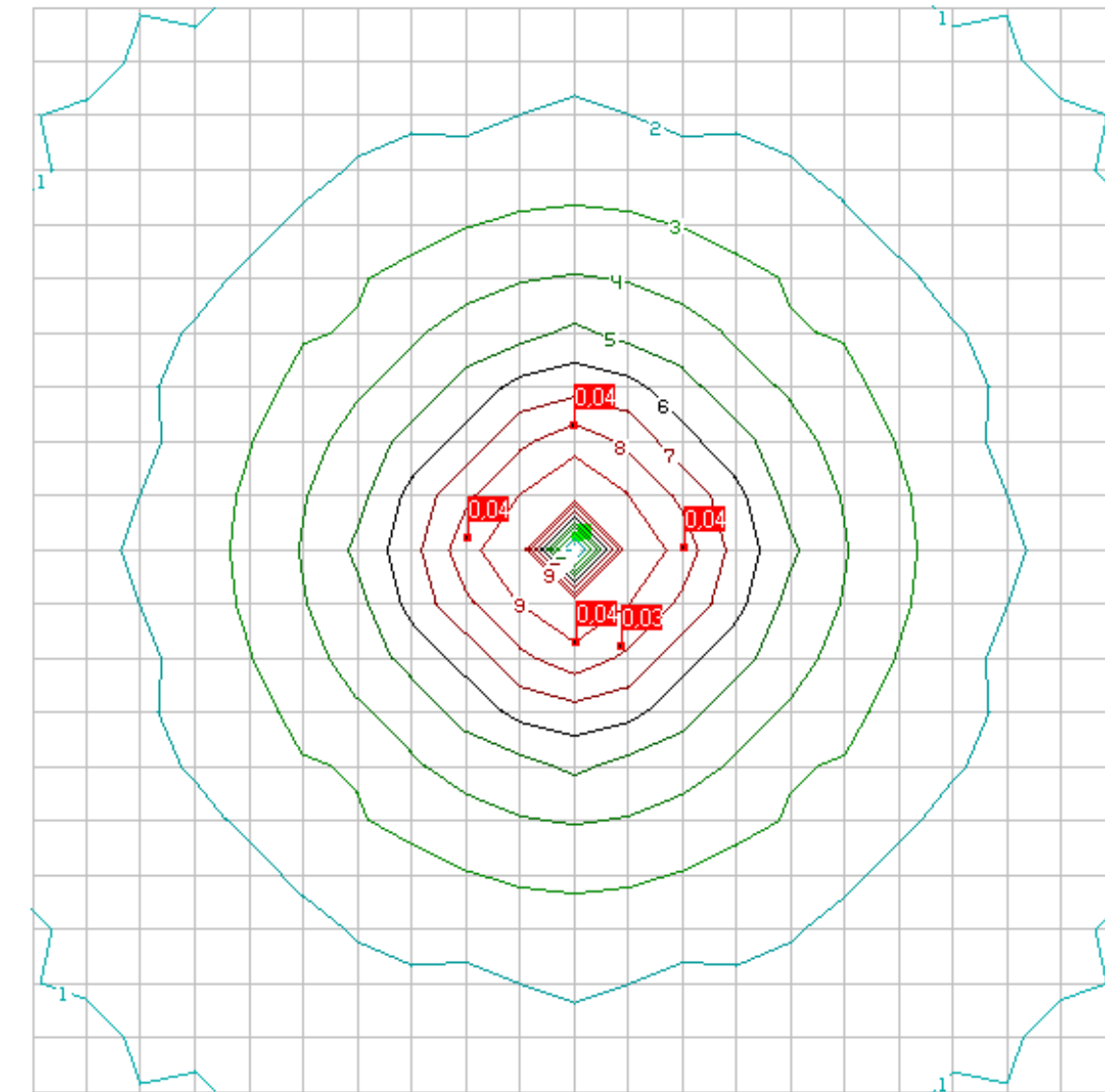
-500

500

Речовина 08000 / 326 Озон

500

-500



| | | |
|---|-------|-----|
| 9 | 0.039 | ГДК |
| 8 | 0.035 | ГДК |
| 7 | 0.030 | ГДК |
| 6 | 0.026 | ГДК |
| 5 | 0.022 | ГДК |
| 4 | 0.017 | ГДК |
| 3 | 0.013 | ГДК |
| 2 | 0.009 | ГДК |
| 1 | 0.004 | ГДК |
| 0 | 0.050 | ГДК |

-500

500

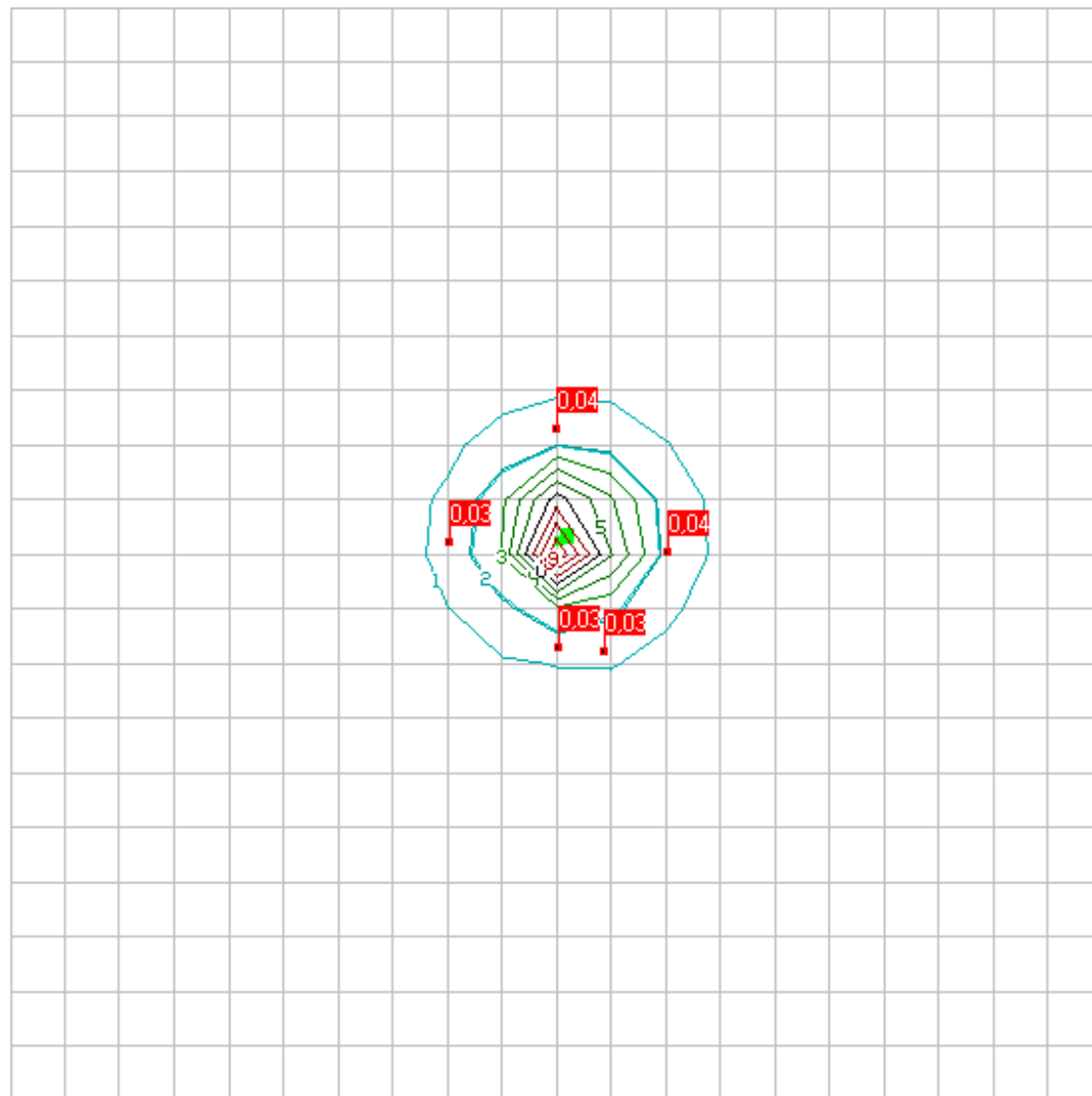
Речовина 03004 / 328 Сажа

500

-500

-500

500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 0.212 | ГДК |
| 8 | - | 0.188 | ГДК |
| 7 | - | 0.165 | ГДК |
| 6 | - | 0.142 | ГДК |
| 5 | - | 0.118 | ГДК |
| 4 | - | 0.095 | ГДК |
| 3 | - | 0.072 | ГДК |
| 2 | - | 0.048 | ГДК |
| 1 | - | 0.025 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

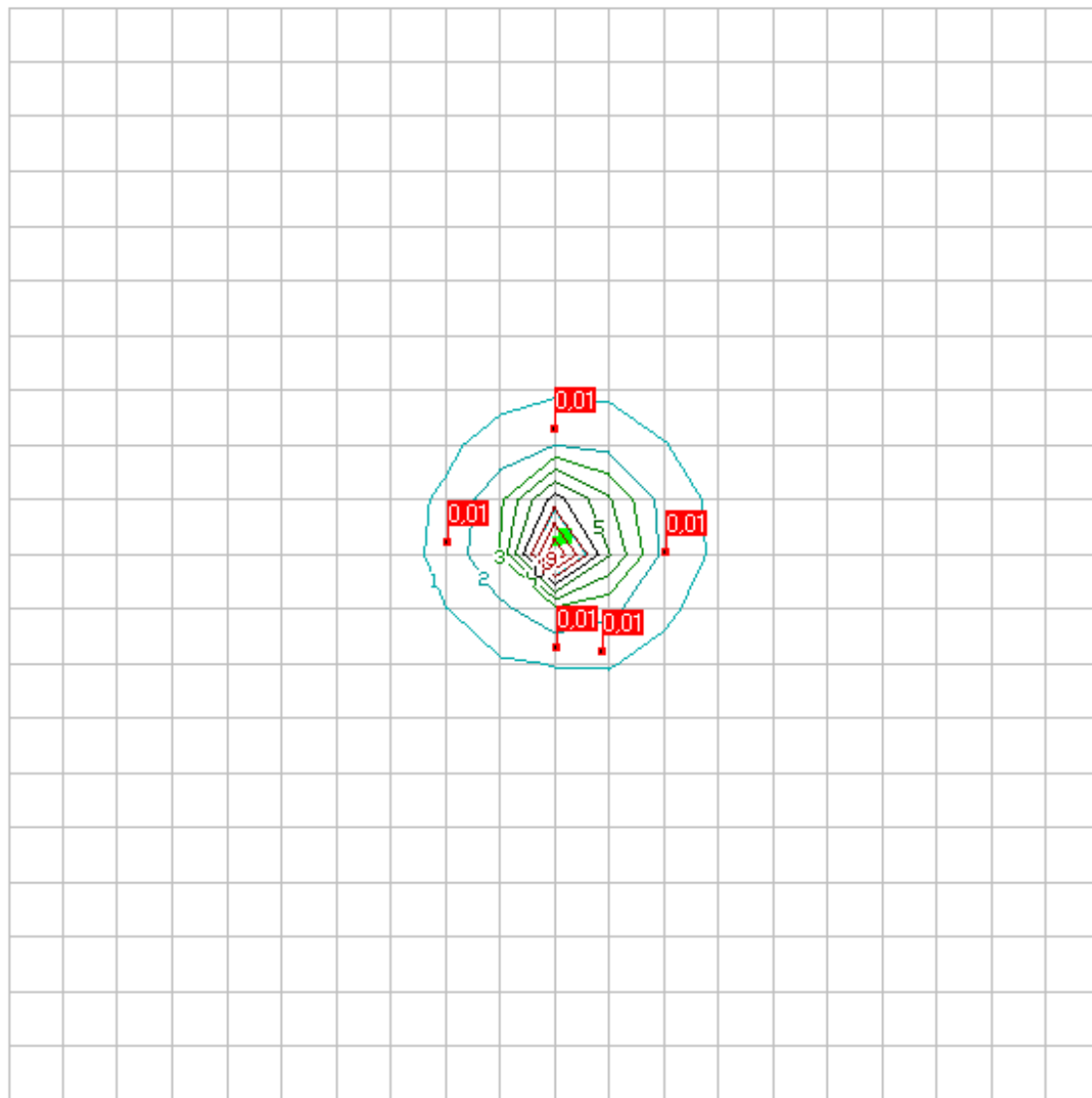
Речовина 05001 / 330 Сірки діоксид

500

-500

-500

500



| | | | |
|---|---|-------|-------|
| 9 | - | 0.064 | µg/m³ |
| 8 | - | 0.057 | µg/m³ |
| 7 | - | 0.049 | µg/m³ |
| 6 | - | 0.042 | µg/m³ |
| 5 | - | 0.035 | µg/m³ |
| 4 | - | 0.028 | µg/m³ |
| 3 | - | 0.021 | µg/m³ |
| 2 | - | 0.014 | µg/m³ |
| 1 | - | 0.007 | µg/m³ |
| 0 | - | 0.050 | µg/m³ |

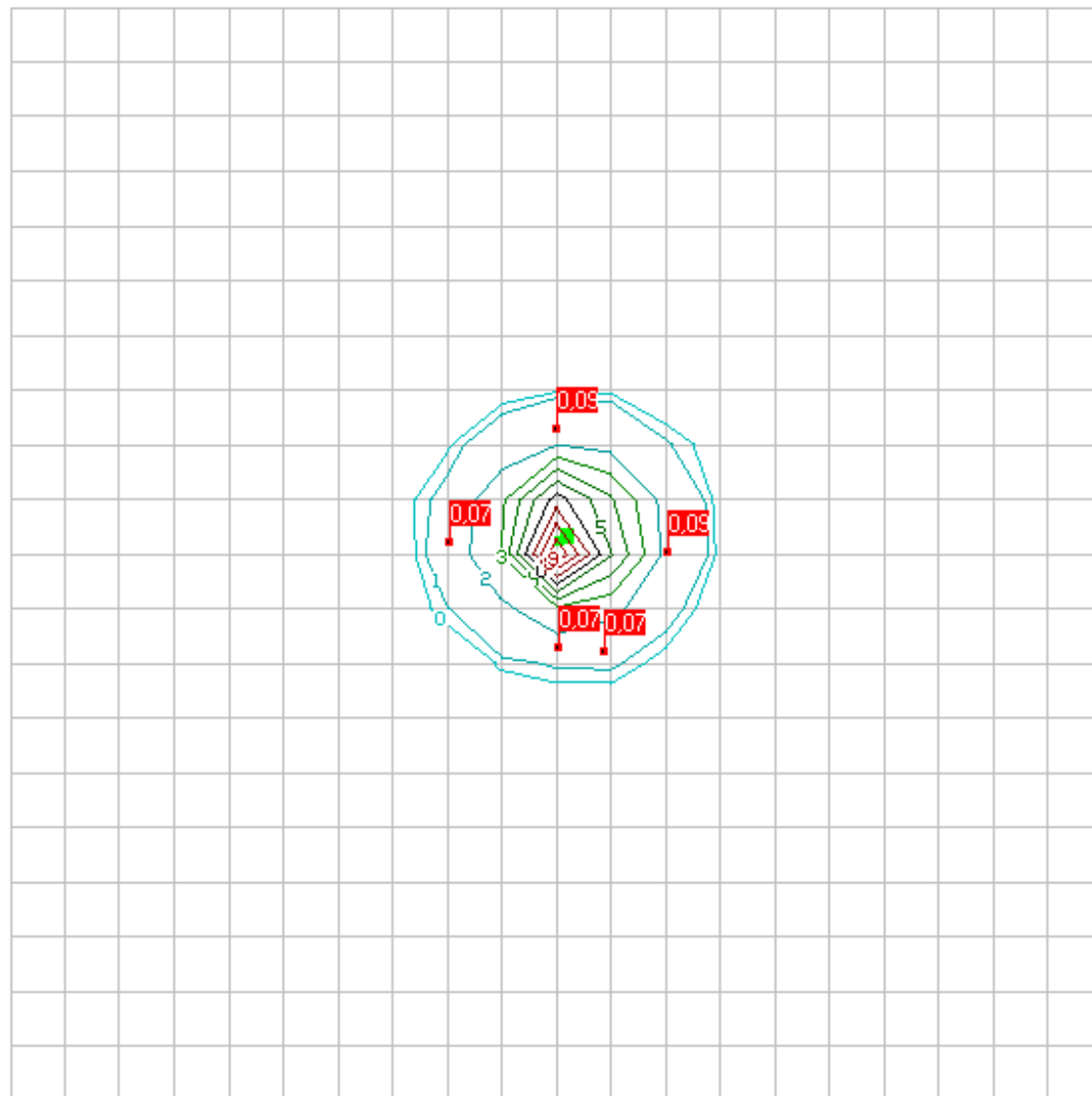
Речовина 06000 / 337 Оксид вуглецю

500

-500

-500

500

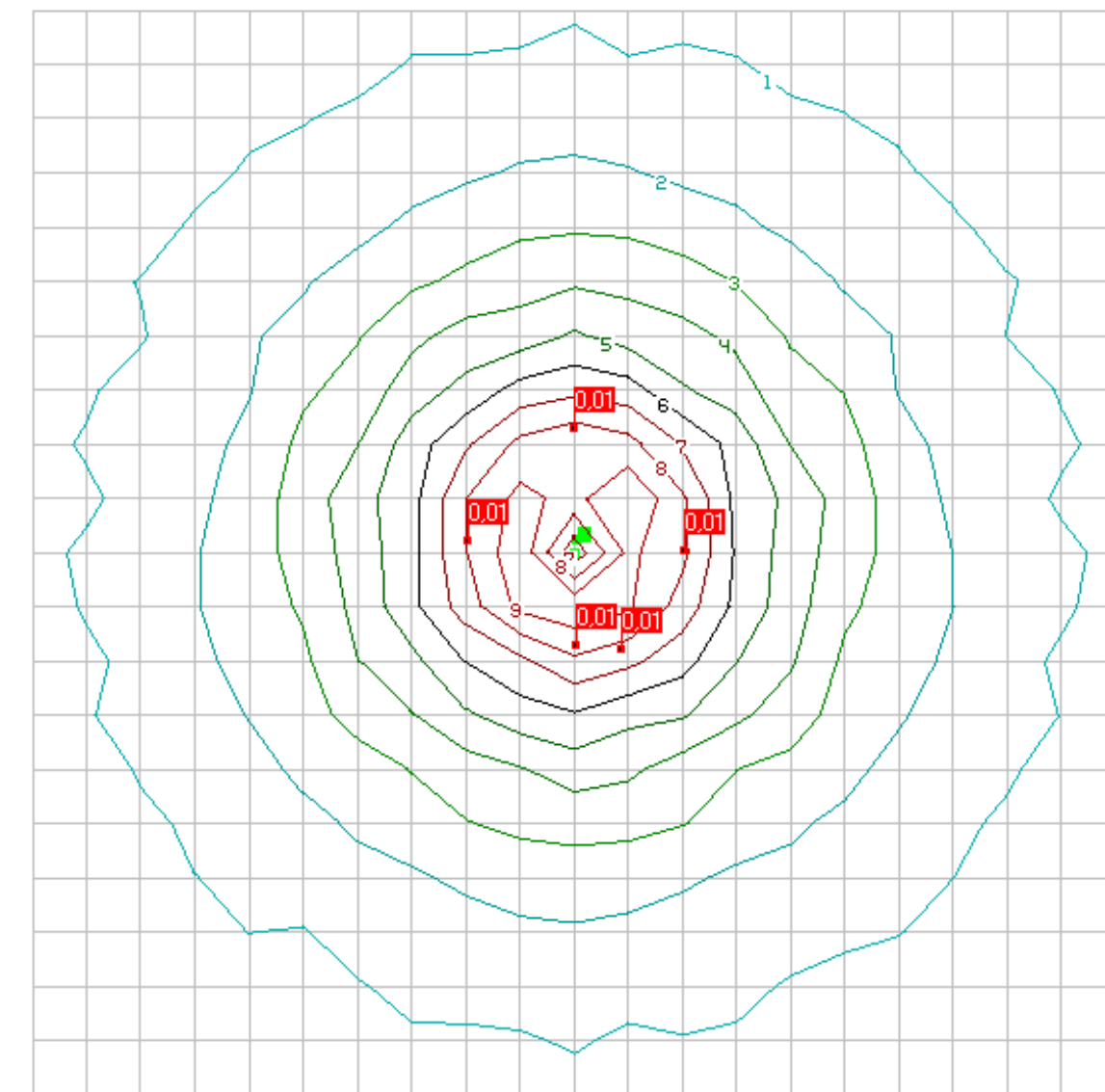


| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 0.481 | ГДК |
| 8 | - | 0.428 | ГДК |
| 7 | - | 0.375 | ГДК |
| 6 | - | 0.322 | ГДК |
| 5 | - | 0.269 | ГДК |
| 4 | - | 0.216 | ГДК |
| 3 | - | 0.163 | ГДК |
| 2 | - | 0.110 | ГДК |
| 1 | - | 0.057 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

Речовина 11028 / 1555 Кислота оцтова

500

-500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 0.006 | ГДК |
| 8 | - | 0.006 | ГДК |
| 7 | - | 0.005 | ГДК |
| 6 | - | 0.004 | ГДК |
| 5 | - | 0.004 | ГДК |
| 4 | - | 0.003 | ГДК |
| 3 | - | 0.002 | ГДК |
| 2 | - | 0.002 | ГДК |
| 1 | - | 0.001 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

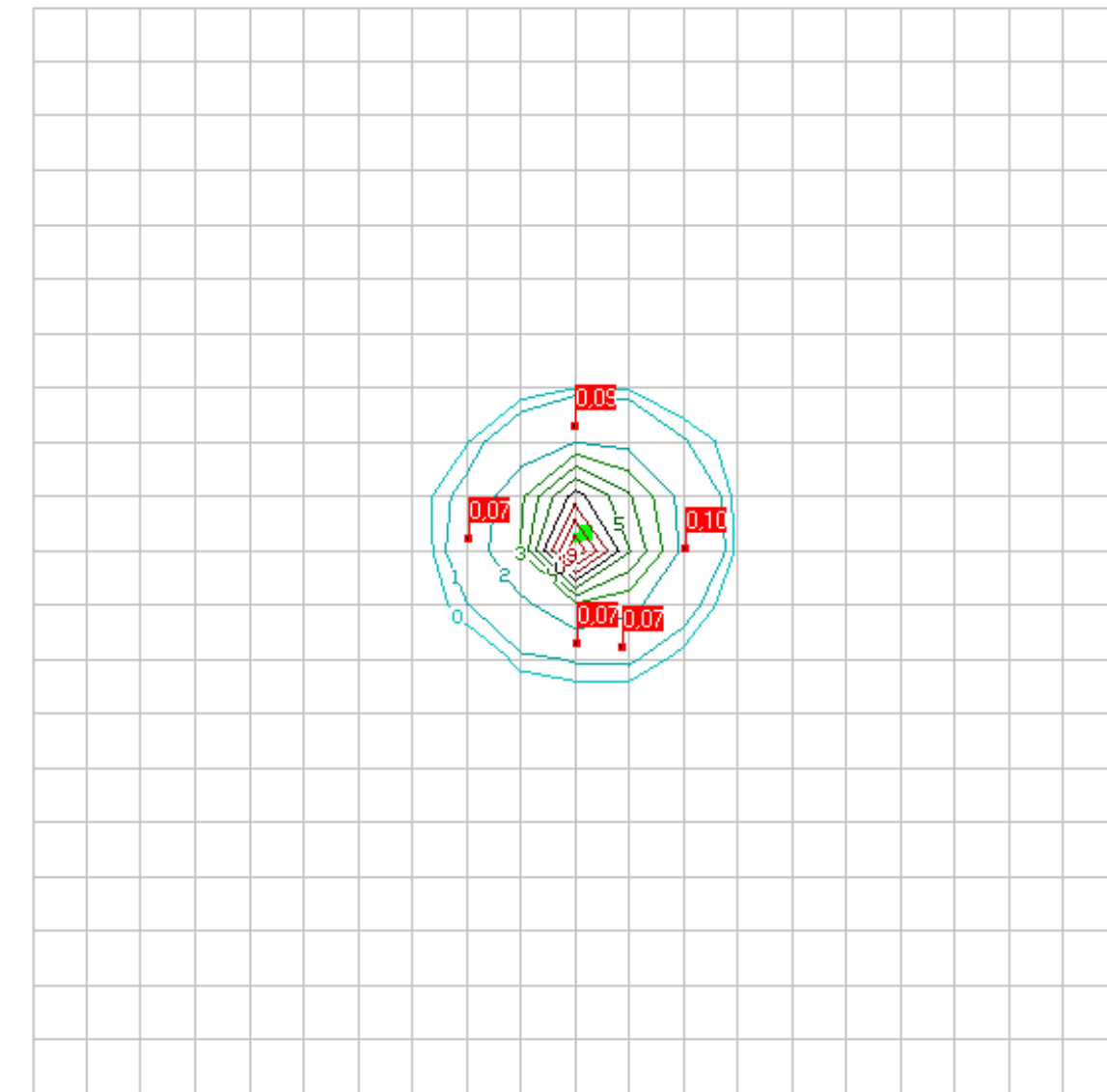
-500

500

Речовина 11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМОС)

500

-500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 0.497 | ГМК |
| 8 | - | 0.443 | ГМК |
| 7 | - | 0.388 | ГМК |
| 6 | - | 0.333 | ГМК |
| 5 | - | 0.278 | ГМК |
| 4 | - | 0.223 | ГМК |
| 3 | - | 0.168 | ГМК |
| 2 | - | 0.113 | ГМК |
| 1 | - | 0.058 | ГМК |
| 0 | - | 0.050 | ГМК |

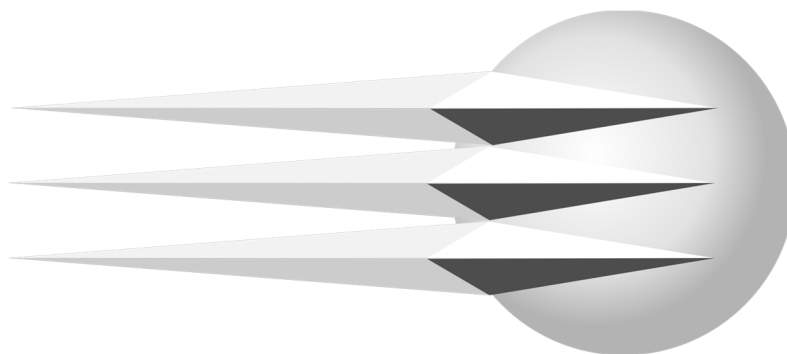
-500

500

Конструкторське бюро системного програмування



topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78



EOL+

Версія 5.3.8

Погоджено:

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, лист
3141/10/2-10 від **27.03.2007**

***РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ***

Оцінка кумулятивного впливу

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------|--------|---|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 301 | 0,7754 | 1 | 0,0095 | | | | | | | | | |
| | | 330 | 0,1274 | 1 | 0,0012 | | | | | | | | | |
| | | 337 | 3,0046 | 1 | 0,0909 | | | | | | | | | |
| | | 2754 | 0,5824 | 1 | 0,0188 | | | | | | | | | |
| | 6 | 301 | 0,0034 | 1 | 0,0028 | | | | | | | | | |
| | | 337 | 0,0047 | 1 | 0,0039 | | | | | | | | | |

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

| Код речовини | Найменування речовини | ГДК | Коеф. упоряд. осідання |
|--------------|---|------|------------------------|
| 328 | Сажа | 0,15 | 1 |
| 301 | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂]) | 0,2 | 1 |
| 330 | Сірки діоксид | 0,5 | 1 |
| 337 | Оксид вуглецю | 5 | 1 |
| 2754 | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС) | 1 | 1 |

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумачій шкідливих речовин

| Код групи | Речовини що складають групи сумачій (коди) | | | | | | | | | | Коефіцієнт потенц. |
|-----------|--|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 31 | 301 | 330 | | | | | | | | | 1 |

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

| Код міста | Код р-ни | Завдання фону | Коорд. посту спостереження | | Конц. (у долях ГДК) при U<=2 | Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам | | | | | | | |
|-----------|----------|---------------|----------------------------|------|------------------------------|--|-----|---|-----|----|-----|---|-----|
| | | | X, м | Y, м | | Пн | ПнС | С | ПдС | Пд | ПдЗ | З | ПнЗ |

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

| Код пр. майданчика | Найменування проммайданчика |
|--------------------|-----------------------------|
| 1 | Проммайданчик |

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

| Код р-ни | Найменування речовини |
|----------|---|
| 328 | Сажа |
| 301 | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂]) |
| 330 | Сірки діоксид |
| 337 | Оксид вуглецю |
| 2754 | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС) |

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумаций.

| Код групи | Речовини що складають групи сумаций (коди) | | | | | | | | | | Коефіцієнт потенц. |
|-----------|--|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 31 | 301 | 330 | | | | | | | | | 1 |

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

| N п/п | Коорд. центра сим. | | Довжина, м | Ширина, м | Крок сітки | | Кут повороту розр. майд. відн. вісі ОХ загальної сист. коорд., град. | Ознака зони |
|----------|--------------------|------|---------------|-----------|------------|------------|--|-------------|
| | X, м | Y, м | | | вісь ОХ, м | вісь ОУ, м | | |
| 1 | 0 | 0 | 1000 | 1000 | 50 | 50 | 0 | |

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

| Найменування міста | Швидкість вітру в м/с | | | | | Швидкість вітру в долях (Umc) | | | | | Крок перебору небезпечних напрям. вітру | Фікс. напр. вітру | К-ість найб. вклад. | Число макс. концен. | Ознака обчис. фону |
|--------------------|-----------------------|---|---|---|---|-------------------------------|---|-----|---|---|---|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | |
| 1. Харків | 0,5 | 1 | 2 | 5 | 9 | 0,5 | 1 | 1,5 | | | 10 | | 4 | 1 | |

Результати розрахунку

Концентрації у заданих точках

3004 / 328 Сажа

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,016797 | 0,111978 | 250,00 | 2,00 | 4 | 74,09 | 3 | 25,90 | 5 | 0,00 | 0 | 0,00 | | |
| 160 | 24 | 0,017853 | 0,119020 | 170,00 | 2,00 | 4 | 49,66 | 5 | 38,71 | 3 | 11,63 | 0 | 0,00 | | |

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,089806 | 0,449028 | 250,00 | 2,00 | 4 | 57,14 | 3 | 38,36 | 6 | 4,50 | 5 | 0,00 | | |
| 160 | 24 | 0,110478 | 0,552388 | 170,00 | 2,00 | 5 | 49,52 | 4 | 33,09 | 3 | 14,88 | 6 | 2,51 | | |

5001 / 330 Сірки діоксид

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|-------------|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| 44 | -91 | 0,013263 | 0,026526 | 250,00 | 2,00 | 4 | 67,19 | 3 | 32,81 | 5 | 0,00 | 0 | 0,00 | | |
| 160 | 24 | 0,015336 | 0,030671 | 170,00 | 2,00 | 5 | 45,06 | 4 | 41,39 | 3 | 13,54 | 0 | 0,00 | | |

6000 / 337 Оксид вуглецю

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|----------------|----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| 44 | -91 | 0,447249 | 0,089450 | 250,00 | 2,00 | 3 | 73,70 | 4 | 24,43 | 6 | 1,26 | 1 | 0,62 | | |
| 160 | 24 | 0,787508 | 0,157502 | 170,00 | 1,00 | 5 | 70,37 | 3 | 21,45 | 4 | 7,42 | 6 | 0,49 | | |

11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|----------------|----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| 44 | -91 | 0,087825 | 0,087825 | 270,00 | 0,26 | 5 | 51,44 | 3 | 46,36 | 4 | 2,20 | 0 | 0,00 | | |
| 160 | 24 | 0,158745 | 0,158745 | 170,00 | 1,00 | 5 | 72,20 | 3 | 22,01 | 4 | 5,79 | 0 | 0,00 | | |

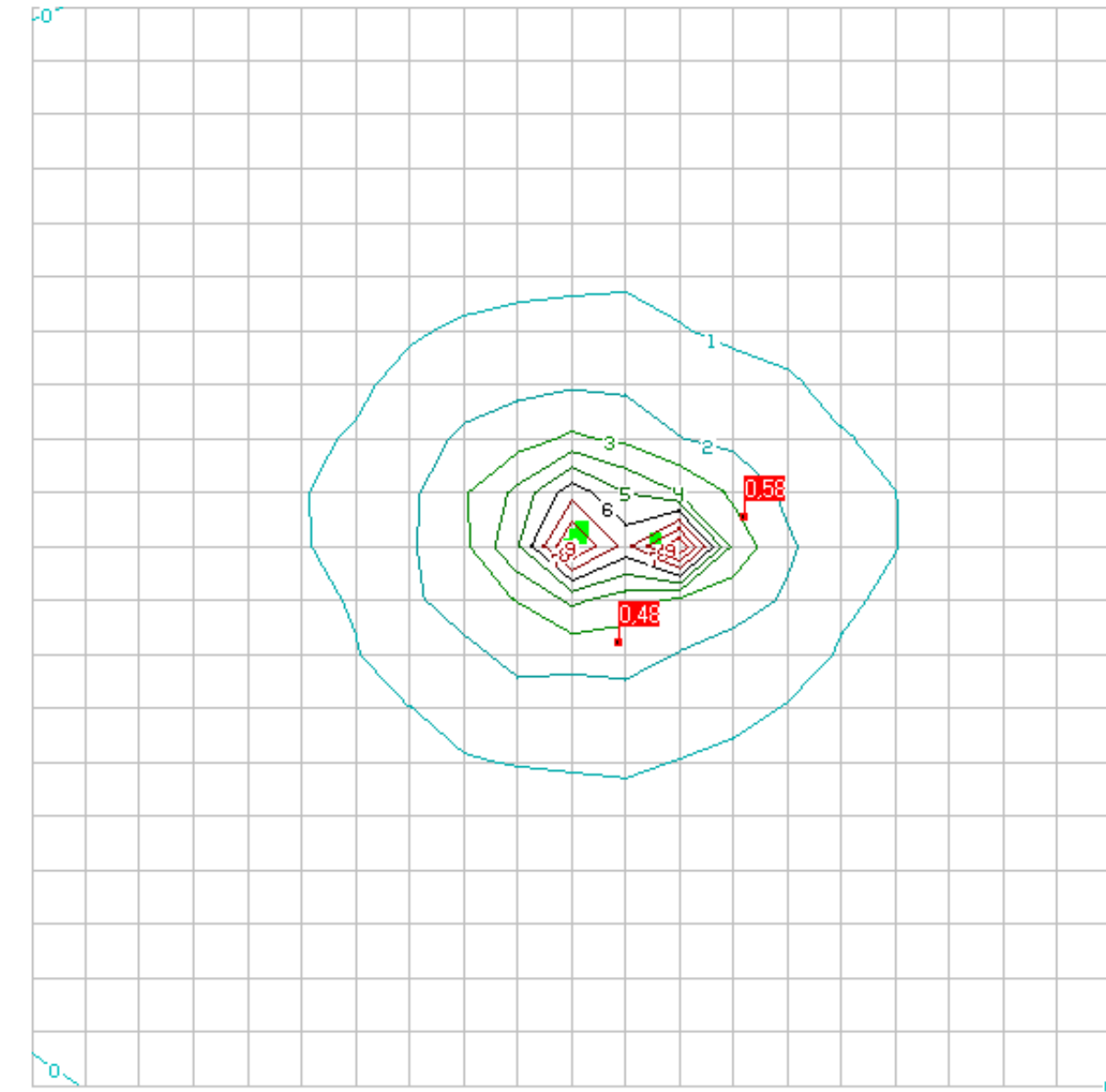
Група сумації 31

| Коорд. X, м | Коорд. Y, м | Конц. в точці мг/м3 | Конц. в точці, долей ГДК | Напр. вітру, град. | Швид. вітру, м/с | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % | Код джерела | Внесок, % |
|----------------|----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| 44 | -91 | 0,00E+000 | 0,475554 | 250,00 | 2,00 | 4 | 29,68 | 3 | 19,57 | 6 | 2,18 | 5 | 0,00 | | |
| 160 | 24 | 0,00E+000 | 0,583059 | 170,00 | 2,00 | 5 | 25,31 | 4 | 17,22 | 3 | 7,61 | 6 | 1,22 | | |

Група сумачі 31

500

-500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 1.482 | ГДК |
| 8 | - | 1.323 | ГДК |
| 7 | - | 1.163 | ГДК |
| 6 | - | 1.004 | ГДК |
| 5 | - | 0.844 | ГДК |
| 4 | - | 0.685 | ГДК |
| 3 | - | 0.525 | ГДК |
| 2 | - | 0.366 | ГДК |
| 1 | - | 0.206 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

500

-500

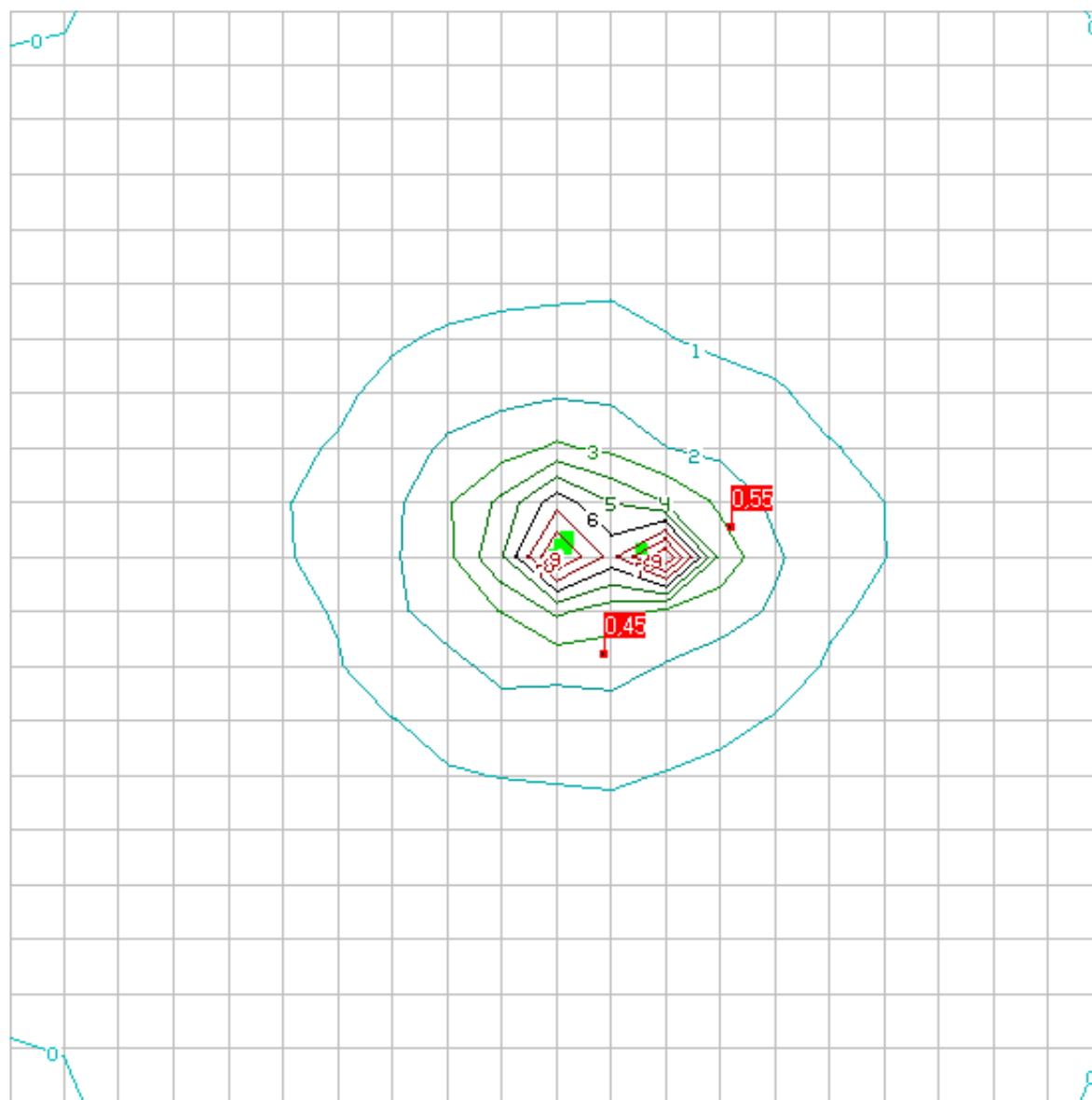
Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

500

-500

-500

500



| | | |
|---|-------|-----|
| 9 | 1.410 | ГДК |
| 8 | 1.258 | ГДК |
| 7 | 1.106 | ГДК |
| 6 | 0.955 | ГДК |
| 5 | 0.803 | ГДК |
| 4 | 0.651 | ГДК |
| 3 | 0.499 | ГДК |
| 2 | 0.348 | ГДК |
| 1 | 0.196 | ГДК |
| 0 | 0.050 | ГДК |

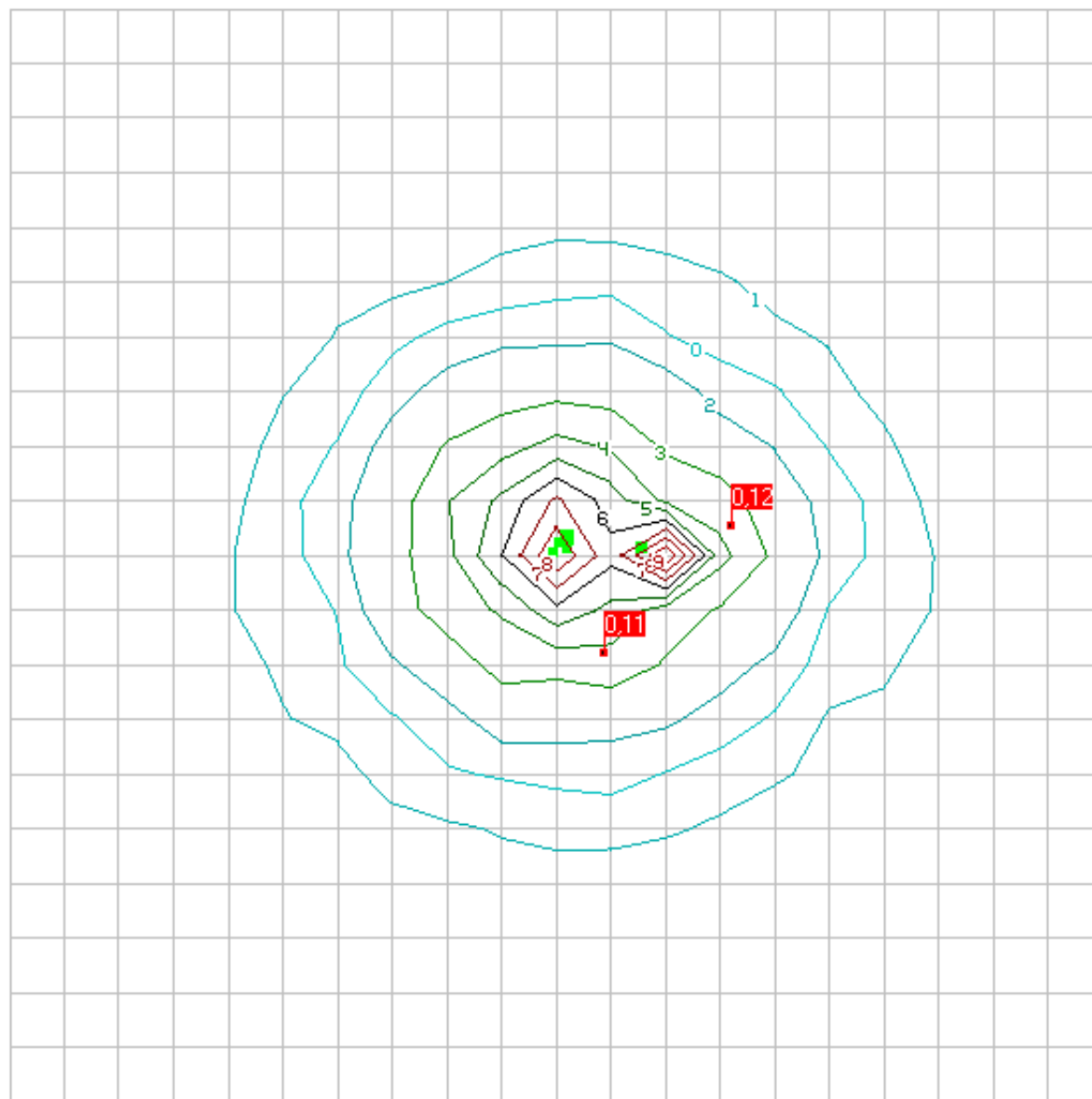
Речовина 03004 / 328 Саж

500

-500

-500

500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 8 | - | 0.246 | ГДК |
| 7 | - | 0.220 | ГДК |
| 6 | - | 0.194 | ГДК |
| 5 | - | 0.168 | ГДК |
| 4 | - | 0.142 | ГДК |
| 3 | - | 0.116 | ГДК |
| 2 | - | 0.090 | ГДК |
| 1 | - | 0.063 | ГДК |
| 0 | - | 0.037 | ГДК |
| | - | 0.050 | ГДК |

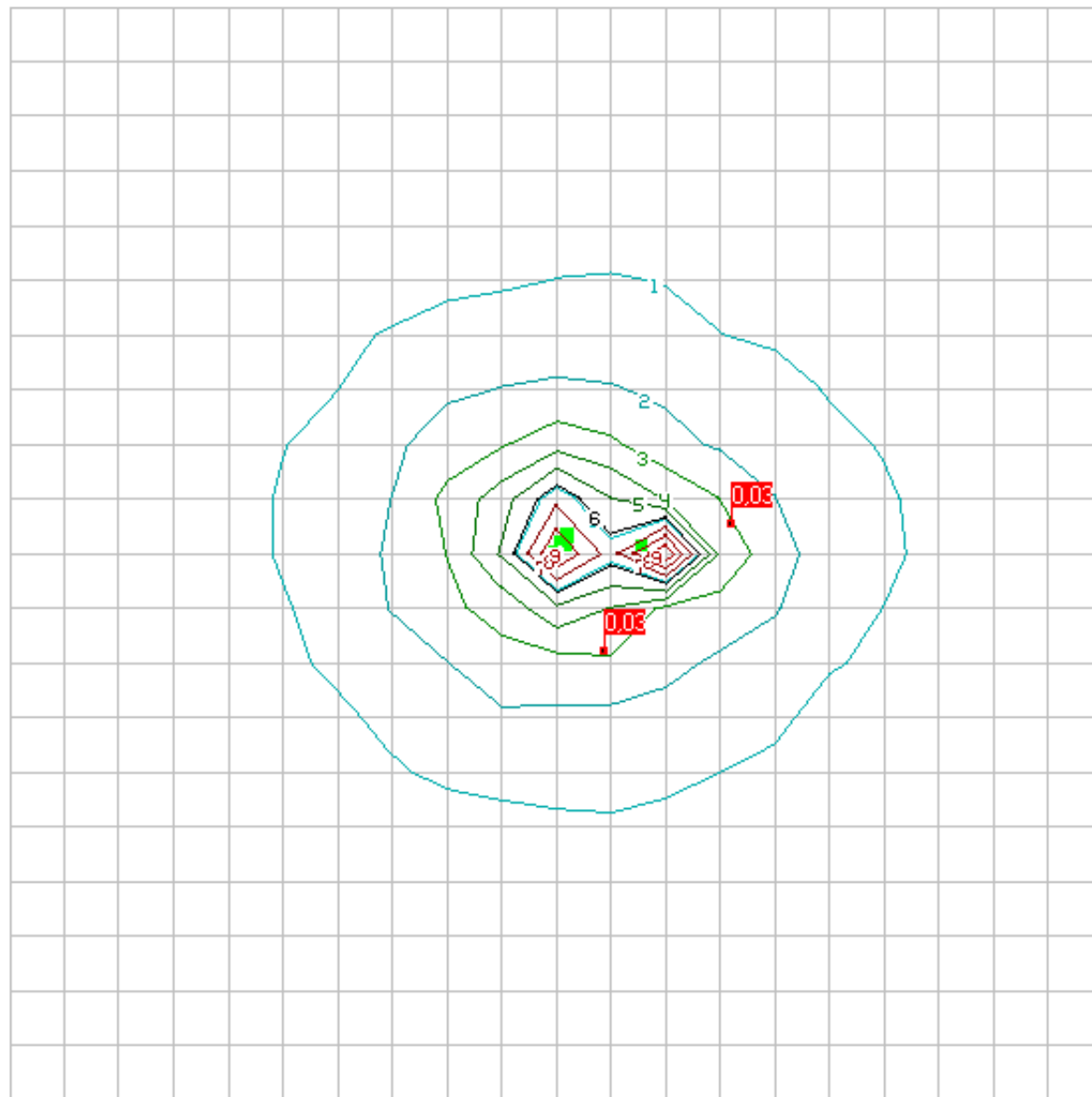
Речовина 05001 / 330 Сірки діоксид

500

-500

-500

500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 0.072 | ГДК |
| 8 | - | 0.064 | ГДК |
| 7 | - | 0.057 | ГДК |
| 6 | - | 0.049 | ГДК |
| 5 | - | 0.041 | ГДК |
| 4 | - | 0.033 | ГДК |
| 3 | - | 0.026 | ГДК |
| 2 | - | 0.018 | ГДК |
| 1 | - | 0.010 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

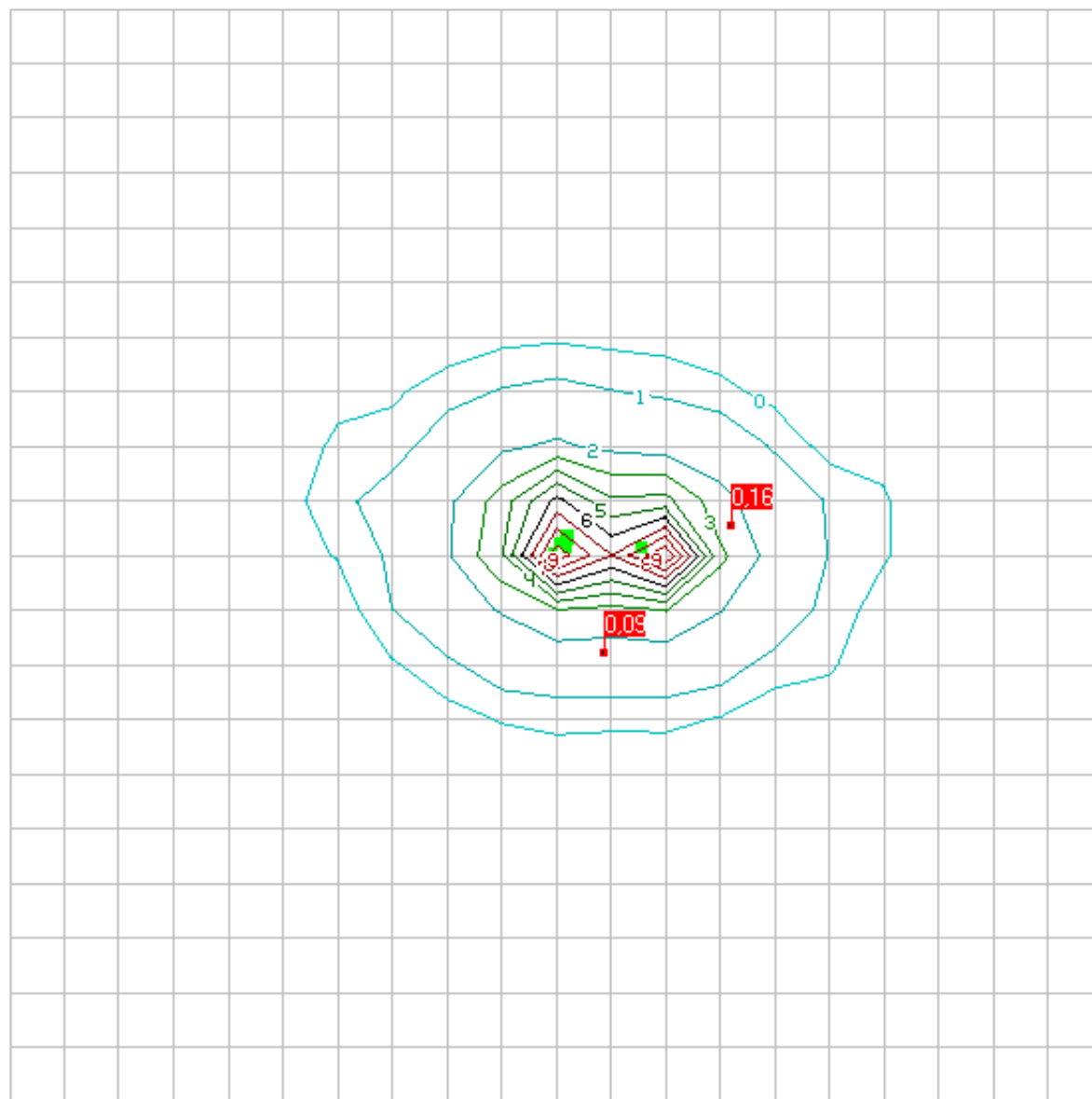
Речовина 06000 / 337 Оксид вуглецю

500

-500

-500

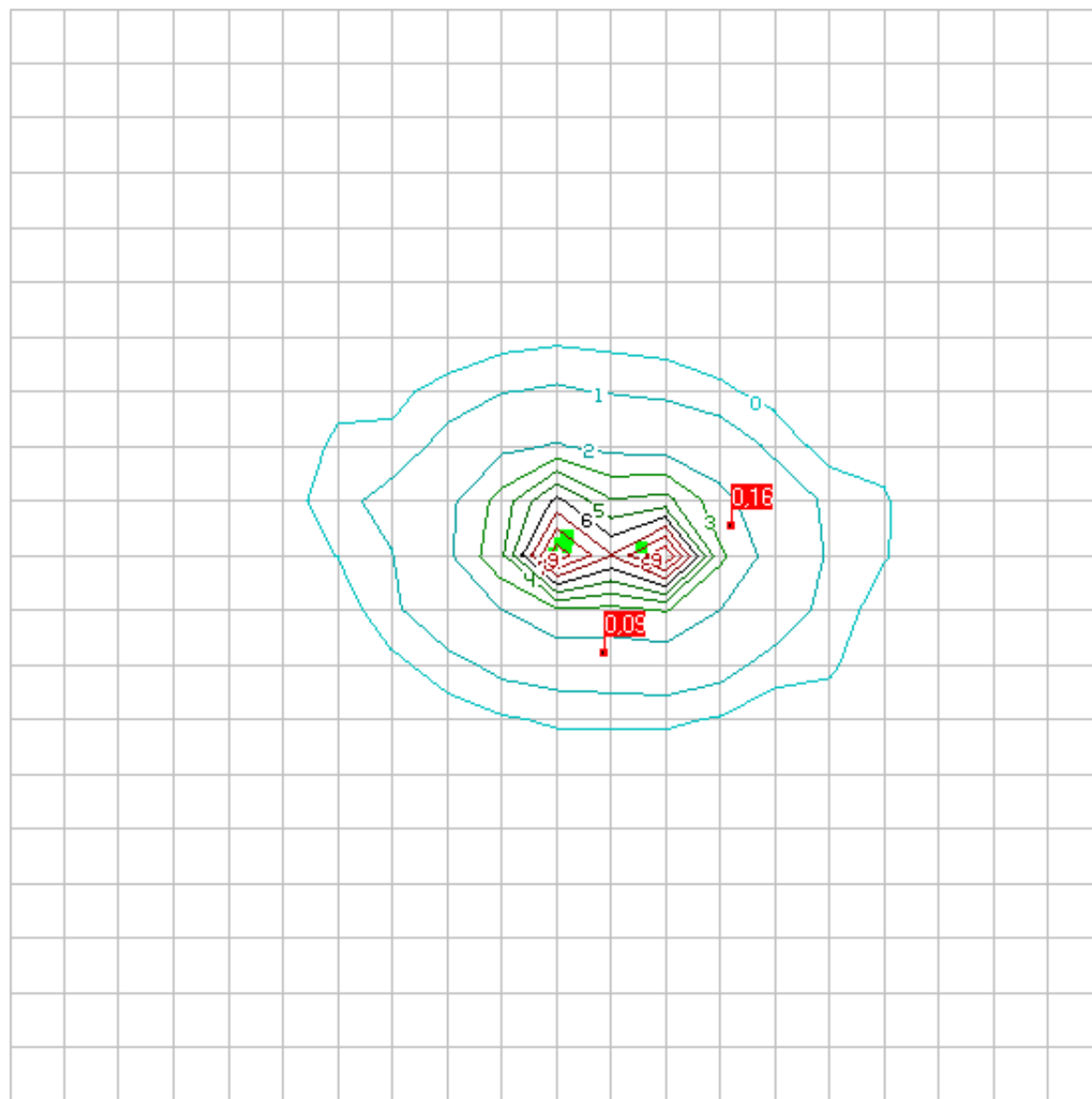
500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 0.508 | ГДК |
| 8 | - | 0.452 | ГДК |
| 7 | - | 0.397 | ГДК |
| 6 | - | 0.341 | ГДК |
| 5 | - | 0.286 | ГДК |
| 4 | - | 0.230 | ГДК |
| 3 | - | 0.175 | ГДК |
| 2 | - | 0.120 | ГДК |
| 1 | - | 0.064 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

Речовина 11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)

500



| | | | |
|---|---|-------|-----|
| 9 | - | 0.521 | ГДК |
| 8 | - | 0.464 | ГДК |
| 7 | - | 0.407 | ГДК |
| 6 | - | 0.350 | ГДК |
| 5 | - | 0.293 | ГДК |
| 4 | - | 0.236 | ГДК |
| 3 | - | 0.179 | ГДК |
| 2 | - | 0.122 | ГДК |
| 1 | - | 0.065 | ГДК |
| 0 | - | 0.050 | ГДК |

-500

-500

500

ПРО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

ВСЕУКРАЇНЬСЬКА ЩОТИЖНЕВА ГАЗЕТА

ГРУДЕНЬ 20, 2024 | №52 (219)

ЗМОДЕЛЬОВАНО ШЛЯХ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ МАЗУТУ ПІСЛЯ АВАРІЇ ТАНКЕРІВ

Міндовкілля спільно з Українським науковим центром екології моря провели моделювання нафтових розливів у морських акваторіях, а саме напрямку розповсюдження нафтопродуктів, що потрапили туди в результаті аварії російських танкерів у Керченській протоці.

При моделюванні використовувалась модель NOAA GNOME, яка широко застосовується для прогнозування поширення нафтопродуктів у водних середовищах, зокрема для аналізу впливу аварійних розливів на екологічний стан морських екосистем.

Початкові параметри розливу задавалися відповідно до часу інциденту, а прогнозні розрахунки здійснювалися на період 7 діб. Такий часовий інтервал забезпечує врахування гідрометеорологічних умов та прийнятний рівень точності.

Аварія сталася 15 грудня в акваторії Керченської протоки. Внаслідок розколу корпусів російських танкерів відбувся значний витік мазуту, який створив початкову нафтову пляму в морській акваторії, що швидко почала поширюватись. Сильний вітер та високі хвилі сприяли її переміщенню південніше Таманського півострова та у бік курортних зон Краснодарського краю.

17 грудня 2024 року нафтопродукти досягли берегової лінії, причинивши забруднення прибережної смуги між Таманським півостровом і містом Анапа. Мазут утворив стійку плівку на поверхні води, яка контактувала із

прибережними екосистемами. Після контакту із берегом мазут залишився локалізованим вздовж прибережної смуги.

За результатами моделювання до 22 грудня визначено, що мазутна пляма залишиться у зоні прибережної смуги Краснодарського краю. Це підтверджує, що забруднення стало стійким і потребує термінових заходів для очищення. Додатково проведено моделювання властивостей нафтопродуктів, що потрапили у морські води, під час якого враховувались фізико-хімічні особливості.

Перша доба після аварії — кількість мазуту в морі залишалася стабільною на рівні близькому до початкового обсягу. Це свідчило про утворення щільної нафтової пливи, яка є досить стійкою до розсіювання.

Друга доба (30 – 40 год. модельного часу) — спостерігалось різке зниження кількості мазуту із 95% до 5–10%. Ця динаміка є результатом взаємодії кількох факторів: відбувається осідання мазуту на узбережжя, його важких факторів на донні відкладення та фізичне розсіювання мазуту під дією хвилі, вітру та турбулентності. Різке зменшення концентрації нафтопродуктів на цьому етапі вказує на мобільність забруднення та його високу загрозу для морських екосистем.

Через 40 годин модельного часу спостерігалась стабілізація кількості мазуту на рівні менше 5%, яка зберігається по теперішній час.

Україна та інші країни Чорноморського регіону продовжують відстежувати ситуацію за допомогою систем супутникового моніторингу.

НВ ПРО

ЦІКАВІ ДАТИ ТИЖНЯ

13 грудня – День скрипки. Найдорожча скрипка у світі була виготовлена Джузеппе Гварнері 1741 року і коштувала 18 мільйонів доларів.

14 грудня – День вшанування учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС.

14 грудня – Всесвітній день енергозбереження. Він спрямований на інформування людей про глобальне потепління та зміну клімату, а також на заохочення зусиль щодо економії енергоресурсів.

14 грудня – День різдвяного світла.

15 грудня – День працівників суду України.

15 грудня – День пастуха кішок. Кішки не підкоряються натовпу і рішення приймають самостійно. Саме тому їх важче пасти.

16 грудня – Національний шоколадний день в США – чудове передріздвяне свято!

17 грудня – День працівника державної виконавчої служби. Відзначається з 2009 року згідно з Указом Президента України № 569.

18 грудня – День працівників органів РАГСу (РАЦСу), що з'явилися на зорі становлення нової пост-революційної держави Рад на підставі декрету Ради Народних Комісарів від 18-го грудня 1917-го року «Про цивільний шлюб, про дітей і про ведення книг актів громадянського стану»

19 грудня – День вічнозелених рослин. Рік, коли вперше було відзначено цей день, невідомий. А вічнозелені рослини можуть милувати наше око упродовж року!

НВ ПРО

Газета «ПРО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ»

пропонує розміщення

оголошень та повідомлень відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»:

Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає ОВД - 6 600 грн

Оголошення про початок громадського обговорення звіту з ОВД - 3 500 грн

Повідомлення про намір отримати дозвіл на викиди - від 1300 грн

Інформація про висновок з оцінки впливу на довкілля - 1200 грн

тел: +380 (50) 015-04-53, або e-mail: sphpro2020@gmail.com



Додаток 2
до Порядку передачі документації для
надання висновку з оцінки впливу на
довкілля та фінансування оцінки
впливу на довкілля

Дата:

(дата офіційного опублікування в Єдиному
реєстрі з оцінки впливу на довкілля
(автоматично генерується програмними
засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки
впливу на довкілля не зазначається
суб'єктом господарювання))

Реєстраційний номер 10482

(реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля планової діяльності
(автоматично генерується програмними
засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки
впливу на довкілля, для паперової версії
зазначається суб'єктом господарювання))

**ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці
впливу на довкілля**

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЧИСТА ВОДА К.» 43622332

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або
прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифіка-
ційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через
свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного
номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про
це відповідно контролюючому органу і мають відмітку у паспорті))

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 61109, Харківська обл., місто Харків, МЕРЕФ'ЯНСЬКЕ ШОСЕ, будинок 21

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності
фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний
номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) з метою забезпечення питних, санітарно-гігієнічних, виробничих потреб та здійснення децентралізованого питного водопостачання, в тому числі реалізації фасованої води безпосередньо споживачам та через торговельну мережу. Оцінка впливу на довкілля здійснюється для наявного водозабору питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1(405), 2) з метою отримання спеціального дозволу на користування надрами відповідно до вимог ст. 16-2

Кодексу України про надра. Водозабезпечення підприємства відбувається за рахунок підземних вод падоценового водоносного горизонту. Водозабір ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» складається з двох артезіанських свердловин з паспортними номерами № 1(405) та № 2, глибиною 70 м кожна. Експлуатація родовища продовжується наявним фондом обладнання в межах підрахованого обсягу максимального добового видобутку підземних вод, затвердженого Державною комісією країни по запасах корисних копалин (протокол №5600 від 5 липня 2023 року) на найближчі 25 років складе 60 куб.м /добу. Діяльність підприємства включає наступні виробничі процеси: видобування підземних вод з двох артезіанських свердловин; очищення води для доведення води до якості питної в цеху розливу води; виробництво ПЕТ-тари різної номенклатури; розлив води у цистерни та ПЕТ-тару для реалізації споживачам; миття автотранспорту та автоцистерн на СТО з автоматикою.

Технічна альтернатива 1.

Для здійснення планованої діяльності підприємство видобуває воду з двох існуючих свердловин №№ 1(405), 2 питних підземних вод Жихарського родовища в межах орендованої земельної ділянки, що перебуває у фактичному користуванні ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.». Для доведення води до вимог питної якості у відповідності вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» на підприємстві існує цех очищення води обладнаний фільтраційними колонами, системами зворотного осмосу та накопичувальними ємностями. Для реалізації в торговельній мережі очищена вода фасується у ПЕТ-тару або у тару з полікарбонату багаторазового використання. Виробництво ПЕТ-тари з преформи здійснюється в Цеху виробництва ПЕТ-тари. Доставка води споживачам здійснюється власними або орендованими транспортними засобами: малотонажним вантажним автотранспортом підприємства, автоцистернами. На земельних ділянках наявні необхідні для функціонування об'єкту інженерні мережі та комунікації, зокрема мережі водопостачання, електропостачання, каналізації.

Технічна альтернатива 2.

Технічна альтернатива №2 для наявного виробництва не розглядалась, оскільки планована діяльність територіально і технологічно прив'язана до розташування наявного водозабору і наявного фонду будівель в межах чітко визначених земельних ділянок.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Харківська обл. Харків Основ'янський Мереф'янське шосе, будинок 21

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Територіальна громада міста Харків

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Харківська обл. Харків Основ'янський Мереф'янське шосе, будинок 21.

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЧИСТА ВОДА К.» здійснює виробничу діяльність на двох

земельних ділянках з кадастровими номерами: 6310138800:13:008:0010 та 6310138800:13:008:0011 в Основ'янському районі міста Харкова, за адресою Мереф'янське шосе, б. 21, ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» проведена геолого-економічна оцінка експлуатаційних запасів питних підземних вод на Жихарському родовищі (ділянка водозабору ТОВ «Чиста вода К.» свр. № 1 (405), 2. Експлуатаційні запаси родовища затверджені протоколом ДКЗ України №5600 від 5 липня 2023 року.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Харківська обл. Харків Основ'янський Мереф'янське шосе, будинок 21.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається, оскільки планована діяльність територіально і технологічно прив'язана до розташування наявного водозабору в межах чітко визначених земельних ділянок і не може мати інших територіальних варіантів. Додаткового землевідведення для здійснення планованої діяльності не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Соціально-економічний вплив від планованої діяльності носить позитивний характер, завдяки забезпеченню широких верств населення питною водою. Видобування підземних вод забезпечує можливість їх використання для забезпечення питних, санітарно-гігієнічних, виробничих потреб. Економічний ефект досягається за рахунок створення робочих місць, та поповнення місцевого та державного бюджету шляхом сплати належних податків та рентних платежів.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Обсяг максимального добового видобутку підземних вод для потреб ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», на найближчі 25 років складе 60 м³/добу. Розрахунковий річний обсяг видобутку: 15,06 тис.м³/рік, у тому числі зі свердловини №1(405) 44 м³/добу або 11,04 тис.м³/рік та зі свердловини №2 - 16 м³/добу або 4,02 тис.м³/рік. Підземна вода безпосередньо з свердловин використовується для забезпечення господарсько-побутових потреб виробничого персоналу, для душових, для миття посуду в столовій, поливання зелених насаджень, для мийки автомобілів та мийки автоцистерн. Для реалізації населенню вода підлягає попередньому очищенню, для чого подається до Цеху розливу води в якому встановлено обладнання очищення води до якості, що відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Для очищення води до показників питної якості в цеху розливу води встановлена система очищення води, яка складається з фільтраційних колон, системи зворотного осмосу та накопичувальних ємностей. Після очищення вода спрямовується для використання до виробничого та господарського приміщень, розливу у цистерни, а також за допомогою автоматичної системи розливу води АВР-300 розливається в тару з подікарбонату багаторазового використання об'ємом 18,9 л. для доставки безпосередньо покупцям.

Для реалізації у торговельних мережах вода розливається у ПЕТ-тару об'ємом 0,5л, 1,0л, 1,5л, 2,0л, 5,0 л, 6,0 л, 7,0 л, 10,0 л за допомогою напівавтоматів ручної заливки із дозаторами. Кількість сировини (преформи з поліетилентерефталату) для виробництва ПЕТ-тари складає 25,0 т/рік. Миття автоцистерн та автоцистерн здійснюється на облаштованій на території підприємства станції технічного обслуговування автомобілів з автомийкою. Кількість транспортних засобів, що обслуговуються на СТО - 32 од./добу. Для опалення приміщень використовується Котел SWaG 40 твердопаливний довготривалого горіння. Річна витрата твердого палива (деревина) 2,0 тис. т/рік. Водопостачання здійснюється від двох артезіанських свердловин. Відведення стічних вод здійснюється у два вигреби. З вигребів стічні води періодично видаляються і транспортуються на очисні споруди спеціалізованим підприємством згідно договору.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Видобуток підземних вод має проводитися в обсягах не більше затверджених експлуатаційних запасів та дотриманні гідрогеологічних експлуатаційних параметрів свердловин. Екологічні обмеження для чинного підприємства встановлюються відповідно чинного законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища. Санітарно-епідеміологічні обмеження – за нормативами гранично-допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, шумового, іонізуючого та радіаційного впливу. Відповідно до Водного кодексу України, Постанови КМУ від 13 березня 2002 р. N 321 «Про затвердження Порядку видачі дозволів на спеціальне водокористування та внесення змін до постанови КМУ від 10 серпня 1992 р. N 459» видобування підземних вод повинно здійснюватися в встановлених обсягах та не перевищувати затверджені ліміти. Відповідно до статті 17 Закону України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення» 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. Встановлення зон санітарної охорони свердловин та санітарні заходи н а їх території здійснюються відповідно ДБН В.2.5 - 74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування». В межах кожного поясу ЗСО повинні виконуватися встановлені водоохоронні та санітарні заходи. Згідно з «Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів», затвердженими наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173, нормативна санітарно-захисна зона відповідно до технологічних процесів які здійснюються на майданчику підприємства становить 100 м. Підприємство повинно проводити діяльність в межах відведених земельних ділянок. Концентрації викидів від підприємства на межі СЗЗ не повинно перевищувати встановлених нормативів «Державні медико-санітарні нормативи. Гранично

допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджені Наказом МОЗ № 813 від 10 травня 2024 року. Протипожежні обмеження регламентуються «Правилами пожежної безпеки в Україні» (наказ №1417 МВС України від 30.12.2014 р.). Підприємство повинно забезпечити дотримання санітарних норм та правил екологічної безпеки при поводженні з відходами що утворюються відповідно до норм Закону України «Про управління відходами». Об'єкт знаходиться за межами зон охорони пам'яток культурної спадщини, меж історичних аресалів, зон регулювання забудови, зон охоронюваного ландшафту, зон охорони археологічного культурного шару, охоронних зон об'єктів природно-заповідного фонду, прибережних смуг та інших зон. Обмеження не встановлені. Підприємство повинно своєчасно подавати звіти та отримувати дозволу передбачені законодавством у сфері охорони навколишнього природного середовища, проводити оплату за забруднення навколишнього природного середовища та користування надрами.

щодо технічної альтернативи 2.

Технічна альтернатива №2 не розглядалась, див. п.3, щодо територіальної альтернативи 1.

Територія свердловини не знаходиться на землях природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення. Обмеження планової діяльності полягає у дотриманні нормативного стану навколишнього середовища: проведення гідрогеологічного моніторингу рівнів підземних вод, водовідбору та якості підземних вод, дотримання меж поясів зон санітарної охорони свердловини та утримання їх в належному стані, проведення виробничої діяльності в межах відведених земельних ділянок.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива №2 не розглядалась, див. п.3.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Видобування питних підземних вод на ділянці водозабору підприємства передбачається з наявних свердловин № 1 (405), № 2. Будівельні та бурові роботи на ділянці надр не передбачаються. Еколого-інженерна підготовка і захист території не здійснюється. Планованою діяльністю не передбачається проведення заходів з еколого-інженерної підготовки, оскільки планована діяльність стосується існуючого об'єкта. На родовищі використовується закрыта система забору, розподілу води, яка задовольняє умовам, що не допускають забруднення глибинних водоносних горизонтів. Обрано оптимальні маршрути і довжини трас водопроводів з урахуванням рельєфу та наявних комунікацій.

щодо технічної альтернативи 2.

Технічна альтернатива №2 не розглядалась, див. п.3, щодо територіальної альтернативи 1.

Видобування питних підземних вод на ділянці водозабору підприємства передбачається з наявних

свердловин № 1 (405), № 2. Водозбір розташований в межах земельних ділянок, наданих у користування Харківською міською радою. Зони санітарної охорони витримані, передбачені заходи, що не допускають забруднення водоносних горизонтів.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива №2 не розглядалась, див. п.3.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1.

Види впливу на довкілля: - Клімат та мікроклімат – при будівництві та експлуатації відсутній; - Водне середовище – при експлуатації вплив в межах встановлених нормативів. Організована зона санітарної охорони свердловин суворого режиму (1 пояс ЗСО), Водоохоронні та санітарні заходи для зон санітарної охорони свердловин виконуються. Визначені 2 та 3 пояса ЗСО в межах яких ведеться спостереження на предмет виявлення потенційних джерел забруднення підземних вод. Видобування підземних вод не перевищує затверджені ліміти. Підприємство проводить комплексні гідрогеологічні спостереження за видобутком з свердловин, хімічним складом та рівнем підземних вод; - Техногенне середовище – при експлуатації відсутній; - Соціальне середовище – позитивний завдяки забезпечення населення питною водою, створенню робочих місць та поповнення місцевого бюджету та плати за користування надрами; - Рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти – при експлуатації відсутній. Території ПЗФ у межах підприємства та його СЗЗ відсутні; - Ґрунти – при експлуатації відсутній. Зберігання та поводження з відходами згідно чинних санітарних норм. - Повітряне середовище – при експлуатації – на виробничому майданчику 4 існуючі джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферу: зокрема 3 стаціонарних організованих (вентиляційні викиди цеху виробництва ПЕТ- тари, вентиляційні викиди цеху водо підготовки та викиди димової труби котельні) та 1 нестационарне (пересувне) від ДВЗ автотранспорту на авто мийці та виробничому майданчику. Забруднюючі речовини, що викидаються в атмосферу: озон, азоту діоксид, кислота оцтова, вуглецю оксид, сажа, ангідрид сірчистий, метан, недиференційований за складом пил (аерозоль), вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець. Максимальні приземні концентрації усіх забруднюючих речовин та груп сумарні на межі СЗЗ та найближчої житлової забудови не перевищує 1.0 ГДК. Нормативні показники вмісту забруднюючих речовин у повітрі населених місць не порушуються. - Відходи – при експлуатації - відходи виробничої діяльності, відходи обслуговуючого персоналу, відходи спалювання твердого палива (змішані побутові відходи, шлами септичних ємностей, суміші відходів камер пісковловлювачів і масло-водовідокремлювачів, лампи світлодіодні, летка зола від спалювання деревини, змішана упаковка і т.і.). Зберігання відходів на майданчику підприємства здійснюється в спеціально відведених місцях з дотриманням санітарних норм. Відходи осаду від мийки

автотранспорту віанесений до небезпечних та повинний передаватися до спеціалізованих підприємств, що мають ліцензію на поводження з небезпечними відходами. Рідкі відходи з витребів передаються для вивезення до очисних споруд каналізації за існуючим договором. Відходи що не є небезпечними збираються у стандартні металеві контейнери та передаються для вивезення на полігон ТПВ за існуючим договором.

щодо технічної альтернативи 2.

Технічна альтернатива №2 не розглядалась, див. п.3, щодо територіальної альтернативи 1.

Не передбачається або мінімізований за рахунок використання наявного фонду свердловин та комунікацій, а також за відсутності потреби у проведенні геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт (за винятком планово-регламентних робіт з обслуговування водозабору). Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля існують в межах виділених земельних ділянок. Здійснення планованої діяльності не спричинить значного негативного впливу на навколишнє середовище та здоров'я населення,

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива №2 не розглядалась, див. п.3.

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 (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля").

Друга категорія

3 Видобувну промисловість. Видобувну промисловість: видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням; перероблення корисних копалин, у тому числі збагачення;

10. Наявність підстав для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного трансграничного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного трансграничного впливу (зацеплених держав).

Підстав немає

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності із ст.6 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" № 2059-VIII від 23 травня 2017 року.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливість 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 уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості

під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

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 уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливість громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 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.

У період воєнного стану в Україні громадські слухання проводяться у режимі відеоконференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом 12 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськості має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваження і пропозиції, вкажіть

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 і 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). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень 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.

14. Рішення про провадження планованої діяльності.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде

1. Спеціальний дозвіл на користування надрами

(від рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

що видається **Державною службою геології та надр України**

(орган, до поштова адреса якого належить прийняти такого рішення)

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

Департамент захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації, 61022, м. Харків, м-н. Свободи, 5 Держпром, 4 під'їзд, 7 поверх, ecodpart@kharkivoda.gov.ua, (057) 725-38-52, Начальник відділу оцінки впливу на довкілля, моніторингу та зв'язків з громадськістю Стребкова Алла Юрївна

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

[Додаток 2 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 824 від 14.09.2020]

**ЦІКАВІ ДАТИ ТИЖНЯ
(ПРОДОВЖЕННЯ)**

Отже, 17 грудня відзначають День інженера-технолога в Бразилії; День кленового сиропу в США; Всесвітній день захисту секс-працівниць від насильства і жорстокості.

Цього дня, 17 грудня:

1992 р. у Вашингтоні, Оттаві та Мехіко підписано Угоду про Північноамериканську зону вільної торгівлі (NAFTA).

1989 р. на телеканалі Fox (США) відбулася прем'єра мультсеріалу «Сімпсони».

1986 р. в Кембріджському шпиталі вперше в історії медицини здійснено одночасну пересадку серця, печінки і легенів.

1984 р. Генеральна Асамблея ООН прийняла резолюцію «Про неприпустимість політики державного тероризму та будь-яких дій держав, спрямованих на підірив суспільно-політичного ладу в інших суверенних державах».

1962 р. відбувся перший виступ Beatles на TV - на каналі Granada TV вони виконали пісню Love Me Do.

1920 р. аеропорт Схіпхол в Амстердамі почали використовувати для прийому літаків цивільної авіації. Нині він є головним аеропортом Голландії.

1903 р. Орвіл Райт здійснив перший у світі політ на літаку (який був важчий за повітря), сконструйованому ним разом зі своїм братом Вілбером. Політ тривав 12 секунд.

1897 р. на харківському паровозобудівному заводі збудували перший український паровоз.

1790 р. в Мексиці знайшли камінь з календарем ацтеків.

18 грудня – Міжнародний день мігранта

18 грудня – Міжнародний день близнюків. У 1819 році пара однояйцевих близнюків – Мойсей і Аарон Вілкокс – пожертувала 6 акрів землі місту Мілсвіла, штат Огайо, за умови, що воно змінить свою назву на Твінсбург.

У 1976 році вдячне місто Твінсбург почало проводити щорічний фестиваль близнюків.

19 грудня – День адвокатури України. Встановлено у грудні 2002 року Указом Президента України. Відповідно до Закону України «Про адвокатуру», введеного в дію постановою Верховної Ради від 19 грудня 1992 року, «Адвокатура України – це добровільне професійне громадське об'єднання, покликане сприяти захисту прав, свобод і представляти законні інтереси громадян України, іноземних громадян, осіб без громадянства, юридичних осіб, надавати їм іншу юридичну допомогу».

19 грудня – Міжнародний день допомоги бідним. ООН розглядає бідність як «стан тривалої вимушеної відсутності необхідних ресурсів для забезпечення задовільного способу життя». Це брак не тільки грошей, а й гідної роботи, зручного житла, доступу до хорошої освіти та охорони здоров'я.

НВ ПРО

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОТРИМАННЯ ВИСНОВКУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

ФІЛІЯ «БЕРЕГОМЕТСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО» ДЕРЖАВНОГО СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА «ЛІСИ УКРАЇНИ» інформує про те, що Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України видано Висновок з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності «Використання лісових ресурсів у порядку проведення рубок головного користування на території лісового фонду філії «Берегометське лісомисливське господарство» Державного спеціалізованого господарського підприємства «Ліси України», № 21/01-9007/1 від 13.12.2024 р. та Звіт про громадське обговорення № 21/01-9007/2 від 13.12.2024 р.

ЯК УКРАЇНА ЗМІНЮЄ ЕНЕРГЕТИКУ ЗАРАДИ МАЙБУТНЬОГО ПЛАНЕТИ



Держава підтримує інвестиції у «зелену» енергію та системи накопичення енергії
стр. 18

GreenNews

**ЧЕРЕЗ ЗАБРУДНЕННЯ
МОРЯ ДОВКІЛЛЮ
ЗАВДАНО ШКОДИ НА 14
МІЛЬЯРДІВ ДОЛАРІВ**

стр. 4

GreenNews

**РОЗВИТОК МІНЕРАЛЬНО-
СИРОВИННОЇ
БАЗИ: ВР УХВАЛИЛА
ЗАКОНОПРОЄКТ**

стр. 6

GreenNews

**ЧЕРЕЗ ЗМІНУ КЛІМАТУ
СОЛОНА ВОДА
ЗАБРУДНИТЬ 77 %
ВОДОЙМ — NASA**

стр. 11

GreenNews

**ЧЕРЕЗ ЗРОСТАННЯ
ПОПИТУ НА ЛІТІЙ У
НІГЕРІЇ ЕКСПЛУАТУЮТЬ
ДІТЕЙ**

стр. 15

GreenNews

**СТАРШИЙ ЗА ЄГИПЕТСЬКІ
ПРАМІДИ: ОСЬ ЯК
СЬОГОДНІ ЖИВЕ ЄРИХОН**

стр. 19



GreenPost – інформаційно-аналітичне видання,
метою якого є популяризація й розвиток еко-
культури, законодавчих та функціональних
норм екології України.

#ECO LIFE STYLE
це актуально!

нафти експортувати до Європи. Це сприятиме зростанню попиту на нафту та нафтопродукти, що сприятиме зростанню цін на нафту та нафтопродукти. Крім того, зростання попиту на нафту та нафтопродукти сприятиме зростанню цін на нафту та нафтопродукти.

10. Наказів європейської комісії для збільшення обсягу транскордонного транспортування нафти та нафтопродуктів.

11. Плановий обсяг доставки та рівень деталізації інформації про підписані угоди на закупівлю нафти та нафтопродуктів. Плановий обсяг доставки та рівень деталізації інформації про підписані угоди на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливість для участі в ній громадян.

13. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

14. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

15. Усі заходи, пов'язані з виконанням умов аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

16. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

17. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

18. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

19. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

20. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

21. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

22. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

23. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

СТИМУЛЮВАННЯ ДОПОМОГЛО ЗБІЛЬШИТИ ПРОДАЖІ УКРАЇНСЬКИХ ПРОДУКТІВ НА 9,5%

Найбільший приріст продажів досягнуто з кофеїнами в сегменті продуктів в категорії термальної придатності



За минулий рік продажі українських продуктів в сегменті термальної придатності збільшилися на 9,5%. Найбільший приріст продажів досягнуто з кофеїнами в сегменті продуктів в категорії термальної придатності.

Програма «Національний маркетинг» в Україні була введена в дію в травні 2021 року. Її метою є збільшення продажів українських продуктів в сегменті термальної придатності.

Програма «Національний маркетинг» в Україні була введена в дію в травні 2021 року. Її метою є збільшення продажів українських продуктів в сегменті термальної придатності.

10. Наказів європейської комісії для збільшення обсягу транскордонного транспортування нафти та нафтопродуктів.

11. Плановий обсяг доставки та рівень деталізації інформації про підписані угоди на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливість для участі в ній громадян.

13. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

14. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

15. Усі заходи, пов'язані з виконанням умов аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

16. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

17. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

18. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

19. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

20. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

21. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

22. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

23. Рішення про проведення спільної діяльності, вчиненої до проведення аукціону на закупівлю нафти та нафтопродуктів.

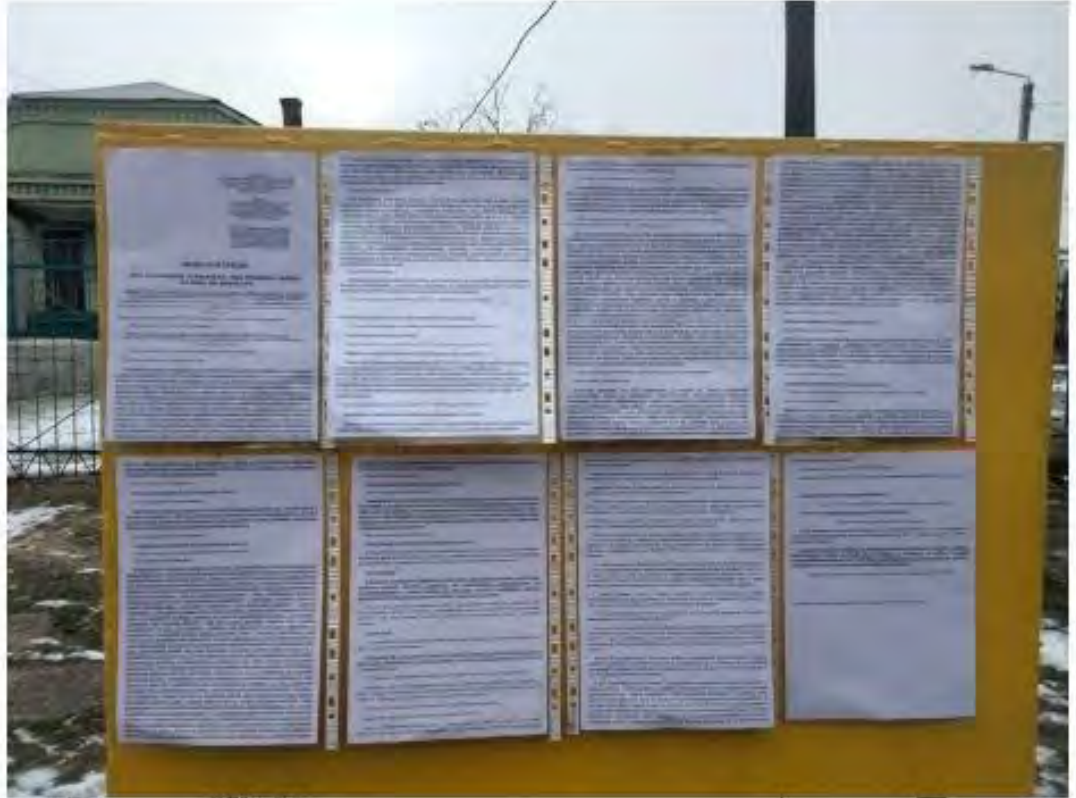
Мал. № 1-2 Фотофіксація Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» зупинка громадського транспорту за адресою Сімферопольське шосе , зупинка Жихор 2



Мал. № 1-5 Фотофіксація Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» дошка оголошень розташована між парковою зоною Меморіалу загиблим за Україну, Комунальним закладом «Дошкільний навчальний заклад № 44 Харківської міської ради та КНП «Міська лікарня № 1» Харківської міської ради по вул. Тернопільській міста Харкова

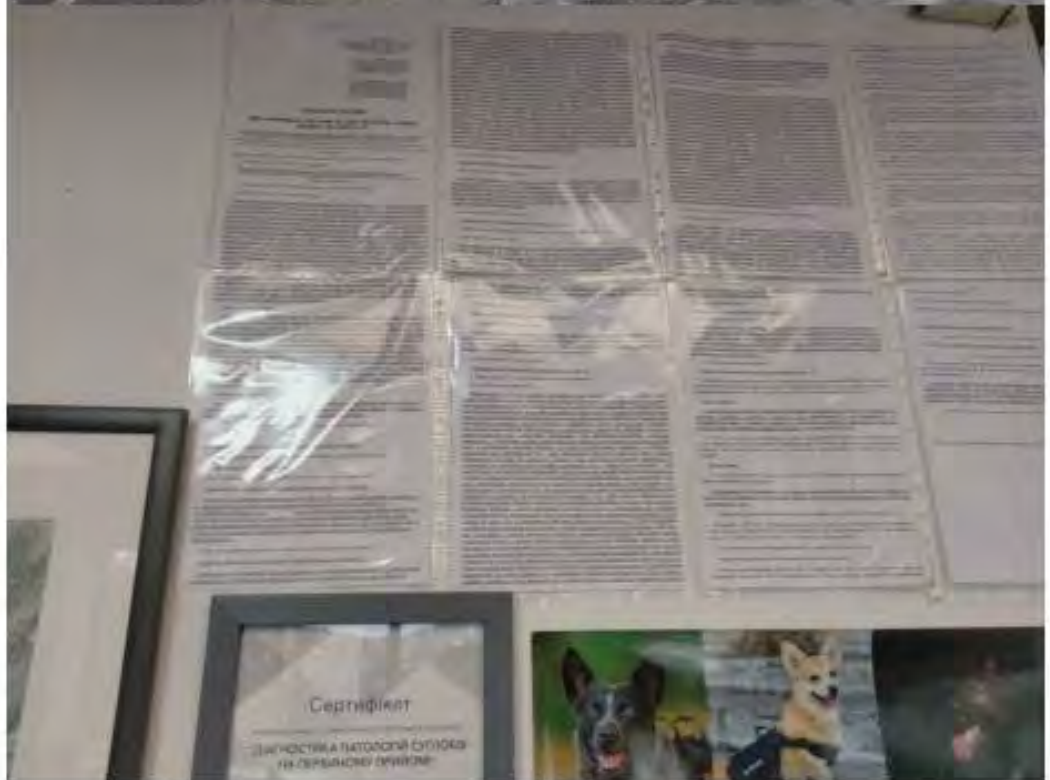


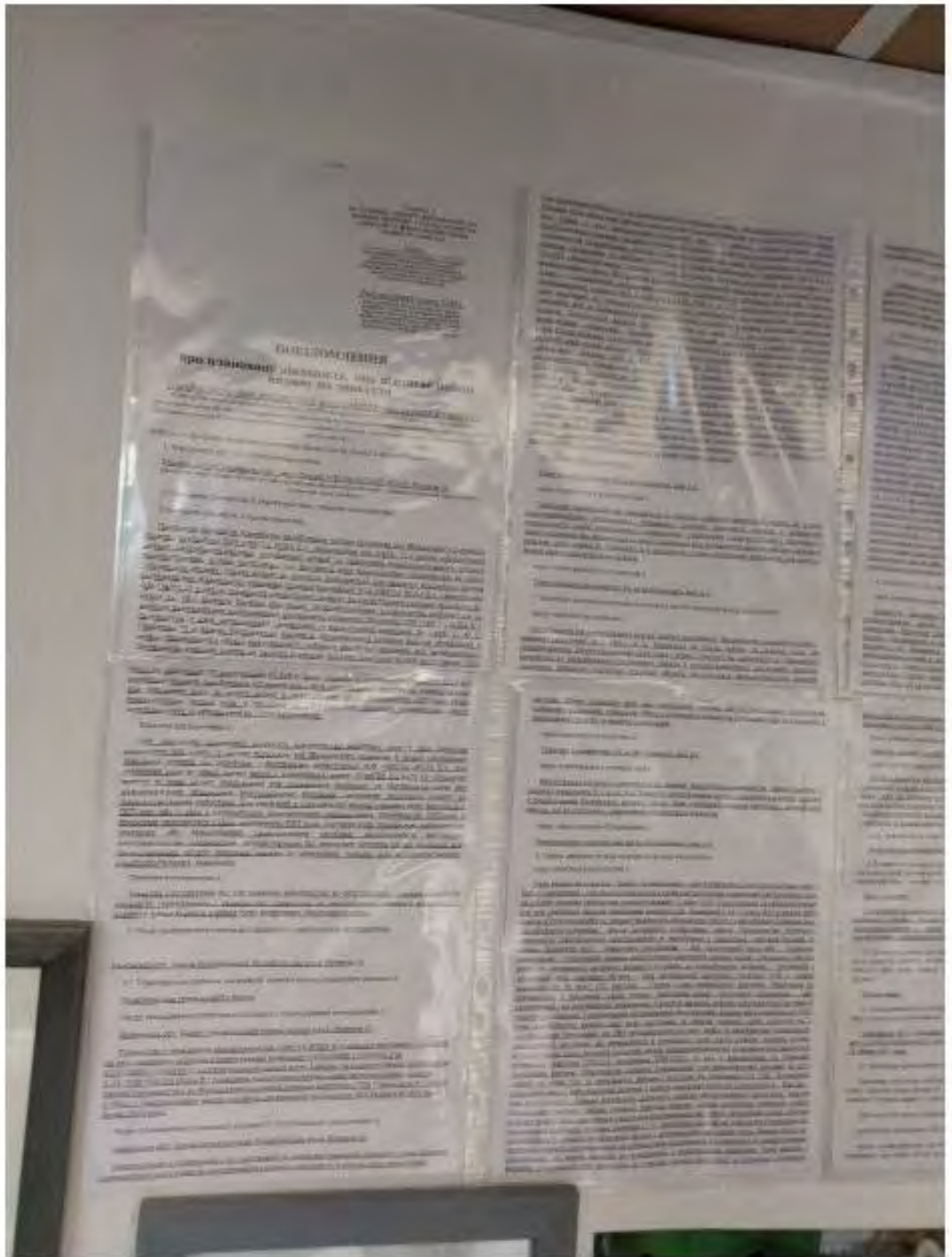


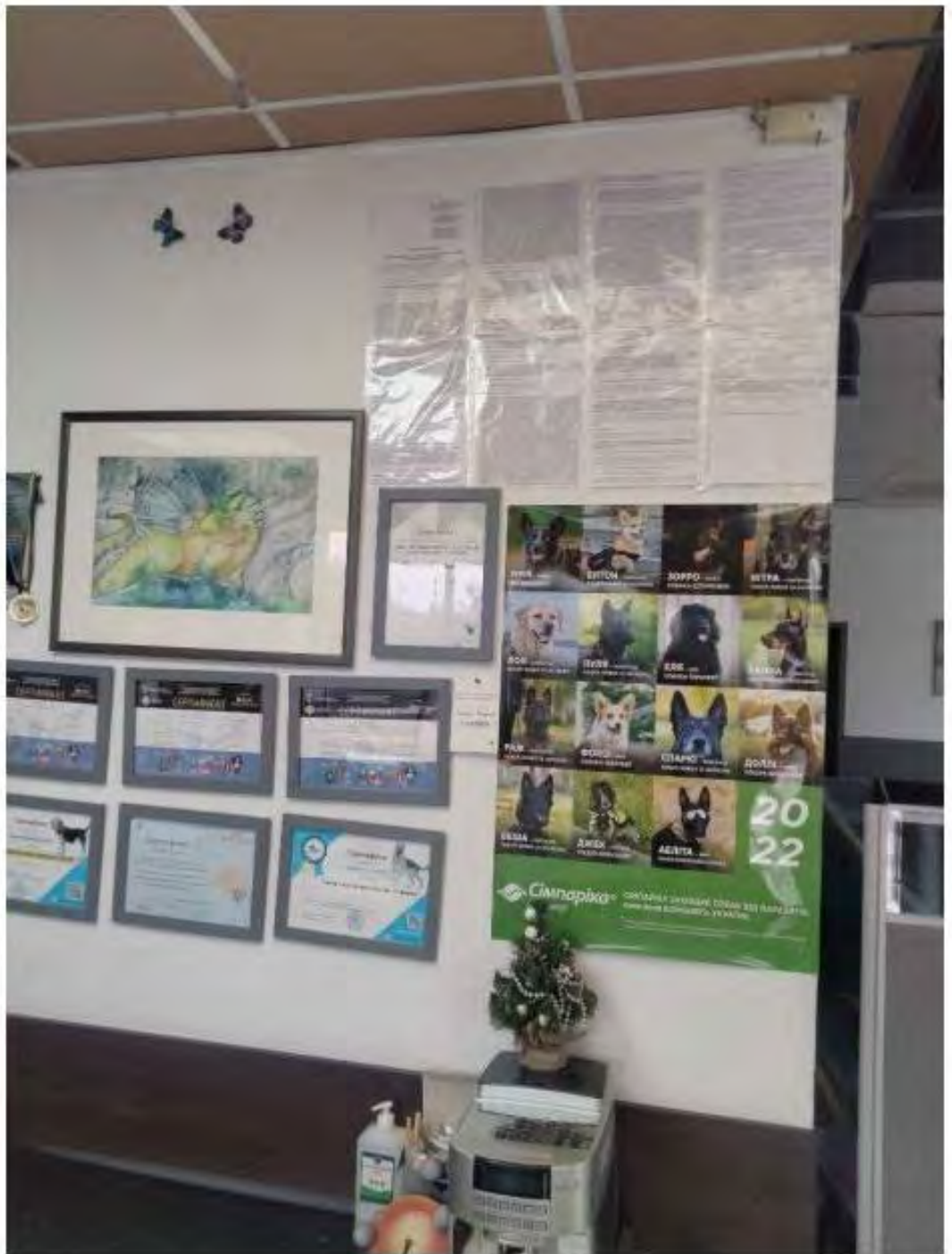


Мал. № 1-5 Фотофіксація Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» дошка оголошень приміщення ветеринарної клініки «СНІЖНИЙ БАРС» за адресою Сімферопольське шосе, 57 міста Харкова











ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

м-н Свободи, 5, Держпром, 4 під., 7 пов., м. Харків, 61022, тел./факс (057) 725-38-38
 E-mail: ecodepart@kharkivoda.gov.ua, код СДРПОУ 38634241

№ _____ на № _____ від _____

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЧИСТА ВОДА К.»

vodakh@gmail.com

Департамент захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації (далі – Департамент) повідомляє, що протягом 12 робочих днів з дня внесення до Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля відомостей стосовно оприлюднення повідомлення про плановану діяльність ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.» щодо «Видобування питних підземних вод Жихарського родовища (ділянка водозабору ТОВ «ЧИСТА ВОДА К.», свердловини №№ 1 (405), 2) з метою забезпечення питних, санітарно-гігієнічних, виробничих потреб та здійснення нецентралізованого питного водопостачання, в тому числі реалізації фасованої води безпосередньо споживачам та через торгівельну мережу» (реєстраційний номер 10482 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля), зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля громадськістю не надано.

Директор Департаменту

Андрій НЕРЕТА

Тетяна Крижанюкова 725 38 51



ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

Сертифікат [5E984D526F82F38F0400000073E9600155A01105](#)
 Підписувач [НЕРЕТА АНДРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ](#)
 Дійсний з [02.05.2024 13:26:15](#) по [02.05.2025 23:59:59](#)

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ



№ 03.02-18/87 від 09.01.2025