

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УКРЕКОСЕРВІС»

Ідентифікаційний код за ЄДРПОУ: 38782391,
юридична і поштова адреси: 03110, м. Київ, вул. Кочура Григорія, буд. 19, кор. 4, каб. 14,
електронна адреса: ukrecoservice@gmail.com, телефон: +380967330330

ЗВІТ

з оцінки впливу на довкілля

Реконструкція комплексу з управління відходами за адресою:
08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2

8708

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

Директор ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»



Едуард СИНЯГОВСЬКИЙ
(ім'я, прізвище)

Обухів 2024

1. Відомості про авторів Звіту

Виконавець 1

Вітязь Марина Миколаївна

(П.І.Б.)

Екологія та охорона навколишнього середовища,
еколог

(спеціальність, спеціалізація, професійна
кваліфікація (у разі присвоєння))



(підпис)

2. Відомості про випробувальні лабораторії

ТОВ «ДОЗВІЛ ЕКО ПЛЮС»

Свідоцтво про атестацію №0062/2023 від 20.10.2023 р.

ЗМІСТ

1	ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	6
1.1	Опис місця провадження планованої діяльності	6
1.2	Цілі планованої діяльності	10
1.3	Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності	10
1.4	Опис основних характеристик планованої діяльності (зокрема виробничих процесів), наприклад, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів (води, земель, ґрунтів, біорізноманіття), які планується використовувати	11
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	131
	1.5.1 Виконання підготовчих і будівельних робіт	131
	1.5.2 Провадження планованої діяльності	133
	1.5.2.1 Використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття	133
	1.5.2.2 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів	133
	1.5.2.3 Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення води	135
	1.5.2.4 Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення повітря	136
	1.5.2.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення ґрунту та надр	138
	1.5.2.6 Оцінка за видами та кількістю очікуваного шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення	139
2	ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНИХ ПРИЧИН ОБРАННЯ ЗАПРОПАНОВОНОГО ВАРІАНТА З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ	140
	2.1 Територіальна альтернатива	140
	2.2 Технічна альтернатива	141
3	ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	143
	3.1 Опис загального стану атмосферного повітря	143
	3.2 Опис кліматичної характеристики району розміщення об'єкта	145
	3.3 Опис поточного стану геологічного середовища	146
	3.4 Опис поточного стану водного середовища	147
	3.5 Опис стану ґрунтового покриву	150
	3.6 Опис стану рослинного покриву та тваринного світу	151
	3.7 Природно-заповідний фонд та Смарагдова мережа	156
	3.8 Опис ймовірної зміни поточного стану довкілля без здійснення планованої діяльності	161
4	ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ	163

5	ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ, ХАРАКТЕРУ, ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ	169
5.1	Виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, включаючи роботи з демонтажу після завершення такої діяльності	169
5.2	Використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття	170
5.3	Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінення та інші фактори впливу, а також утворення та зберігання відходів	172
5.3.1	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	172
5.3.2	Скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти	187
5.3.3	Шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення	190
5.3.4	Утворення та зберігання відходів	195
5.4	Ризики для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій	199
5.4.1	Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я людей та довкілля	199
5.4.2	Оцінка ризику впливу планованої діяльності через можливість виникнення надзвичайних ситуацій	207
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	207
5.6	Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльністю до зміни клімату	209
5.7	Використання певних технологій і речовин	210
5.8	Транскордонний вплив	211
6	ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ, ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, А ТАКОЖ ВИКОРИСТОВУВАНІ ДАНІ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ	212
7	ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ	214
8	ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВРАЗЛИВІСТЮ ПРОЄКТУ ДО РИЗИКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЧИ ПОМ'ЯКШЕННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ	216

СИТУАЦІЙ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЗАХОДІВ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ		
9	ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ	219
10	УСІ ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОБСЯГУ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РІВНЯ ДЕТАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЩО ПІДЛАГАЄ ВКЛЮЧЕННЮ ДО ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ	220
11	СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ	275
12	РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ	277
13	СПИСОК ПОСИЛАНЬ	279
	Відомості про авторів Звіту	283
Додаток 1	Договори оренди майна	284
Додаток 2	Карта-схема	293
Додаток 3	Ситуаційна карта-схема	295
Додаток 4	Генеральний план	297
Додаток 5	Договір про надання послуг з водопостачання та водовідведення	299
Додаток 6	Договір з розміщення бурових відходів	305
Додаток 7	Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі	309
Додаток 8	Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин	311
Додаток 9	Лист Міндовкілля про відсутність зауважень і пропозицій громадськості	316
Додаток 10	Лист про наявність/відсутність заповідних територій та інших природоохоронних територій	318
Додаток 11	Результати визначення кількісних та якісних характеристик джерел викидів	320
Додаток 12	Результати розрахунків розсіювання	372
Додаток 13	Паспорти (настанови, інструкції) технологічного обладнання	408
Додаток 14	Дослідження атмосферного повітря, шуму та вібрації	481

1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Звіт з ОВД для ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УКРЕКОСЕРВІС» (далі – ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», підприємство, проммайданчик, об'єкт, планована діяльність), розроблений згідно з вимогами п.2 ст. 6 ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля» 2059-VIII від 23 травня 2017 року з урахуванням екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівельних й територіальних обмежень згідно діючих нормативно-правових актів.

Відповідно до пункту 8 частини 2 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» планована діяльність ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» відноситься до першої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля.

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

В адміністративному відношенні земельна ділянка, де розміщені орендовані нежитлові приміщення, розташована в промисловій зоні міста Обухів Обухівського району Київської області. Кадастровий номер земельної ділянки, на якій розміщені орендовані приміщення, - 3223110100:01:022:0027 (викопіювання з відкритих даних земельного кадастру України наведено на малюнку 1.1.1). Цільове призначення земельної ділянки – 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Площа орендованих приміщень складає 493,0 м².

Згідно Договорів оренди майна № 01-07/2024 від 01 липня 2024 року, № 02-07/2024 від 01 липня 2024 року, ТОВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД» передає ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» в тимчасове платне користування навіс дільниці №2 площею 227,2 м², нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м². Термін дії договорів оренди складає 1 рік (Додаток 1).

Територія проммайданчика межує:

- з півночі та з північного заходу – ПРАТ «КСУЕ» (спеціалізовані будівельні роботи), ТОВ «ТД ГЕФЕСТ» (торгівля товарами широкого асортименту), АЗС ПАТ «УКРНАФТА» (торгівля пальним);
- зі сходу та північного сходу – ВАТ «БЛОК-2», ТОВ «ТОРМА»;
- із південного сходу – ТОВ «М-КВАДРО» (виготовлення виробів із бетону для будівництва);
- з півдня – ПРАТ «ЕНЕРГІЯ» (постачання пари, гарячої води та кондиційованого повітря);

- із південного заходу – ПРАТ «КИЇВСЬКИЙ КПК» (виробництво паперу та картону).

Найближча житлова забудова знаходиться:

- житлова забудова за межами м. Обухів на відстані 900,0 м у північно-східному напрямку від межі орендованих приміщень.

В СЗЗ проммайданчика потрапляють виробничі будівлі та споруди підприємств промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, проте дані будівлі відносяться до об'єктів, які допускається розташовувати в межах СЗЗ планованої діяльності.

Географічні координати місця розташування проммайданчика:

Широта			Довгота		
градуси (°)	мінути (')	секунди (")	градуси (°)	мінути (')	секунди (")
1	2	3	4	5	6
ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»					
50	08	06.0	30	40	59.3

На території орендованих приміщень будівельні роботи проводяться не будуть. В підготовчий період будуть проводитись роботи з монтажу обладнання. В орендованих приміщеннях є водопровід, каналізація, електрокабелі, вентиляція, які не підлягають переносу або демонтажу. На території планованої діяльності наявні поодинокі зелені насадження, які не будуть видалятись.

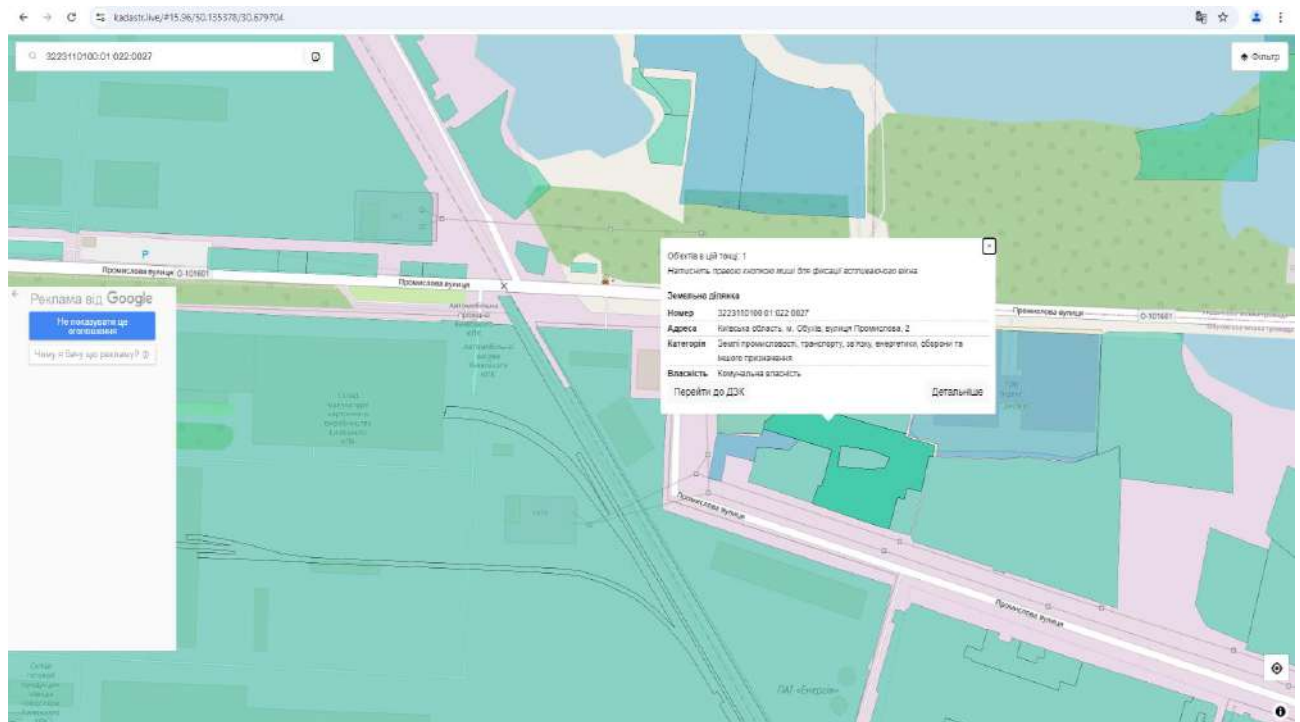
В геоморфологічному відношенні ділянка проммайданчика знаходиться в межах Придніпровсько-приазовської області пластово-денудаційних цокольних височин та низин. Рельєф ділянки пологий. В геологічній будові приймають участь чорноземи неглибокі слабогумусовані та малогумусні. Зсуви, карсти, обвали та інші явища відсутні.

Ситуаційна карта-схема розміщення ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» наведена на малюнку 1.2.1.

Карта-схема з позначенням координатної сітки, території підприємства, СЗЗ, джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, об'єктів житлового, громадського призначення та інших прирівняних до них об'єктів, що розміщені в межах нормативної СЗЗ, наводиться в Додатку 2.

Ситуаційна карта-схема з позначенням координатної сітки, території підприємства, СЗЗ, 2-х км зоною впливу, об'єктів житлового, громадського призначення та інших прирівняних до них об'єктів, що розміщені в межах нормативної СЗЗ, наводиться в Додатку 3.

Генеральний план з позначенням координатної сітки, території підприємства, розміщеними будівлями та спорудами, наводиться в Додатку 4.



Мал. 1.1.1 – Викопіювання з відкритих даних земельного кадастру України



— приміщення

Мал. 1.2.1 – Ситуаційна карта-схема розміщення комплексу з управління відходами ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»

1.2 Цілі планованої діяльності

Ціль планованої діяльності – експлуатація комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2.

Комплекс з управління відходами призначений для зберігання відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів; оброблення (відновлення, видалення) відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів; відпуск очищених мастил та олив споживачам.

Будівлі комплексу обладнані усіма видами інженерного забезпечення: вентиляція виробничих та побутових приміщень; теплопостачання – виробниче обладнання, що використовується для термічного оброблення відходів, та електричне обладнання; електропостачання – існуючі електричні мережі. Холодне водопостачання здійснюється за договірними зобов'язаннями між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ», для питних потреб працівників використовується бутильована вода. Гаряче водопостачання здійснюється від електричного водонагрівача. Виробничі та побутові зворотні води відводяться у резервуар накопичення стоків (вигріб). Дощові і талі зворотні води відводяться централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТДВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД».

Кількість створених робочих місць на об'єкті - 12.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності є Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів, Ліцензія на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» має всі необхідні матеріально-технічні, фінансові і кадрові ресурси для провадження планованої діяльності.

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

Для оброблення відходів ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» планує використовувати орендовані нежитлові приміщення, які розташовані у промисловій зоні за адресою: 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2.

Проведення будь-яких будівельних робіт не планується, оскільки будівлі та споруди, які плануються до використання, є на теперішній час існуючими та повністю придатними до експлуатації. В підготовчий період будуть проводитись зварювальні роботи при здійсненні монтажу технологічного обладнання.

На підставі договорів оренди майна № 01-07/2024 від 01 липня 2024 року, № 02-07/2024 від 01 липня 2024 року між ТОВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД» та ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» в тимчасове платне користування передано навіс та нежитлове приміщення.

До складу орендованих будівель входять: навіс дільниці №2 площею 227,2 м², нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м². Приміщення,

навіс та під'їзні шляхи до них мають неруйнівне, водонепроникне покриття. Приміщення обладнані припливно-витяжною вентиляцією. Водопостачання здійснюється на підставі договірних зобов'язань між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ». Водовідведення дощових і талих зворотних вод здійснюється централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТОВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД». Виробничі та побутові зворотні води відводяться у резервуар накопичення стоків (вигріб).

Для здійснення операцій з оброблення відходів підприємство має відповідну матеріально-технічну базу.

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

До складу комплексу з управління відходами входять орендовані нежитлові приміщення, які складаються зі складських, виробничо-складських та побутового приміщень, а також під'їзних шляхів до них. Санітарно-захисна зона для комплексу з управління відходами прийнята 500 м (Сміттєспалювальні та сміттєпереробні заводи. Санітарно-технічні споруди та установки комунального призначення. Клас II. Додаток № 4 Державних санітарних правил планування й забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173).

До складу комплексу з управління відходами входять:

- навіс дільниці №2 площею 227,2 м² (під навісом розміщено обладнання: піролізна піч LDF-500, 5 металевих ємностей об'ємом по 40,0 м³ кожна);
- нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м² (в приміщенні розміщено обладнання: установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4, утилізатор термічний УТ 500Д; виділено окреме приміщення призначене для тимчасового зберігання відходів, обладнане стелажми з полицями, піддонами, запасом порожньої тари);
- резервуар накопичення стоків (вигріб) об'ємом 2,0 м³;
- контейнер для побутового сміття об'ємом 1,1 м³.

Річний обсяг оброблення відходів наведено в таблиці 1.4.1.

Таблиця 1.4.1

№ з/п	Найменування	Кількість, т/рік
1	Бурові шлами	40 000,0
2	Медичні відходи	2 910,0
3	Шлами	750,0
4	Масла та оливи	35 040,0
5	Інші відходи	21 300,0

Небезпечні властивості та обсяги відходів, назви та кода операцій з видалення/відновлення відходів наведено в таблиці 1.4.2.

Таблиця 1.4.2

№ з/п	Код за Національним переліком відходів	Найменування групи / підгрупи / виду відходів за Національним переліком відходів	Найменування відходів	Клас небезпеки	Небезпечні властивості відходів	Назва та код операції з видалення/відновлення відходів
1	01 05 04	Відходи, що утворюються під час розвідки, видобування корисних копалин та розробки кар'єрів, їх фізичного та хімічного оброблення / Бурові розчини та інші відходи буріння / Прісноводні бурові розчини та відходи	Прісноводні бурові розчини та відходи	що не є небезпечними	До складу відходів не входять небезпечні компоненти згідно Додатку 2 Порядку класифікації відходів. Відходи відсутні в переліку потенційно небезпечних відходів з урахуванням їх походження або діяльності, під час якої вони були утворені, згідно Додатку 3 Порядку класифікації відходів.	D9 Фізико-хімічне оброблення, не зазначене в інших позиціях цього додатка, в результаті якого утворюються кінцеві сполуки чи суміші, що видаляються шляхом здійснення операцій, визначених у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі випарювання, висушування, кальцинування тощо; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
2	01 05 07	Відходи, що утворюються під час розвідки, видобування корисних копалин та розробки кар'єрів, їх фізичного та хімічного оброблення / Бурові розчини та інші відходи буріння / Бурові розчини та відходи, що містять барит, інші, ніж зазначені за кодами 01 05 05 і 01 05 06	Бурові розчини та відходи, що містять барит, інші, ніж зазначені за кодами 01 05 05 і 01 05 06	що не є небезпечними		D9 Фізико-хімічне оброблення, не зазначене в інших позиціях цього додатка, в результаті якого утворюються кінцеві сполуки чи суміші, що видаляються шляхом здійснення операцій, визначених у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі випарювання, висушування, кальцинування тощо; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
3	01 05 08	Відходи, що утворюються під час розвідки, видобування корисних копалин та розробки кар'єрів, їх фізичного та хімічного оброблення / Бурові розчини та інші відходи буріння / Бурові шлами та відходи, що містять хлориди, інші, ніж зазначені за кодами 01 05 05 та 01 05 06	Бурові шлами та відходи, що містять хлориди, інші, ніж зазначені за кодами 01 05 05 та 01 05 06	що не є небезпечними		<p>D9 Фізико-хімічне оброблення, не зазначене в інших позиціях цього додатка, в результаті якого утворюються кінцеві сполуки чи суміші, що видаляються шляхом здійснення операцій, визначених у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі випарювання, висушування, кальцинування тощо;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка</p>
4	01 05 99	Відходи, що утворюються під час розвідки, видобування корисних копалин та розробки кар'єрів, їх фізичного та хімічного оброблення / Бурові розчини та інші відходи буріння / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Бурові розчини та інші відходи буріння)	що не є небезпечними		<p>D9 Фізико-хімічне оброблення, не зазначене в інших позиціях цього додатка, в результаті якого утворюються кінцеві сполуки чи суміші, що видаляються шляхом здійснення операцій, визначених у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі випарювання, висушування, кальцинування тощо;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка</p>

5	02 01 02	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства / Відходи тканин тваринного походження	Відходи тканин тваринного походження (Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
6	02 01 03	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства / Відходи тканин рослинного походження	Відходи тканин рослинного походження	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
7	02 01 04	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства / Відходи пластмаси (крім упаковки)	Відходи пластмаси (крім упаковки) (Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
8	02 01 09	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства / Відходи агрохімічної продукції інші, ніж зазначені за кодом 02 01 08	Відходи агрохімічної продукції інші, ніж зазначені за кодом 02 01 08	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
9	02 01 99	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
10	02 02 02	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва та переробки м'яса, риби та інших харчових продуктів тваринного походження / Відходи тканин тваринного походження	Відходи тканин тваринного походження (Відходи виробництва та переробки м'яса, риби та інших харчових продуктів тваринного походження)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

						<p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
11	02 02 03	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва та переробки м'яса, риби та інших харчових продуктів тваринного походження / Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки	Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки (Відходи виробництва та переробки м'яса, риби та інших харчових продуктів тваринного походження)	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
12	02 02 99	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва та переробки м'яса, риби та інших харчових продуктів тваринного походження / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва та переробки м'яса, риби та інших харчових продуктів тваринного походження)	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
14	02 03 02	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва та переробки фруктів, овочів, зернових, харчових	Відходи консервуючих речовин (Відходи виробництва та переробки фруктів, овочів, зернових, харчових олій, какао, кави, чаю та тютюну; виробництва консервів;	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,</p>

		олій, какао, кави, чаю та тютюну; виробництва консервів; виробництва дріжджів та дріжджового екстракту, приготування меляси та ферментації / Відходи консервуючих речовин	виробництва дріжджів та дріжджового екстракту, приготування меляси та ферментації)			сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
14	02 03 03	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва та переробки фруктів, овочів, зернових, харчових олій, какао, кави, чаю та тютюну; виробництва консервів; виробництва дріжджів та дріжджового екстракту, приготування меляси та ферментації / Відходи екстракції розчинниками	Відходи екстракції розчинниками	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
15	02 03 04	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва та переробки фруктів, овочів, зернових, харчових олій, какао, кави, чаю та тютюну; виробництва консервів; виробництва дріжджів та дріжджового екстракту, приготування меляси та ферментації / Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки	Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки (Відходи виробництва та переробки фруктів, овочів, зернових, харчових олій, какао, кави, чаю та тютюну; виробництва консервів; виробництва дріжджів та дріжджового екстракту, приготування меляси та ферментації)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
16	02 03 99	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва та переробки фруктів, овочів, зернових, харчових олій,	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва та переробки фруктів, овочів, зернових, харчових олій, какао, кави, чаю та тютюну; виробництва консервів; виробництва дріжджів та дріжджового екстракту, приготування м'яса та ферментації / Інші відходи цієї підгрупи	какао, кави, чаю та тютюну; виробництва консервів; виробництва дріжджів та дріжджового екстракту, приготування м'яса та ферментації)			додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
17	02 05 01	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва молочних продуктів / Сировина та продукти, що не придатні для споживання або перероблення	Сировина та продукти, що не придатні для споживання або перероблення (Відходи виробництва молочних продуктів)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
18	02 05 99	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи виробництва молочних продуктів / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва молочних продуктів)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
19	02 06 01	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та	Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки (Відходи	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи хлібопекарської та кондитерської промисловості / Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки	хлібопекарської та кондитерської промисловості)			визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
20	02 06 02	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи хлібопекарської та кондитерської промисловості / Відходи консервантів	Відходи консервантів (Відходи хлібопекарської та кондитерської промисловості)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
21	02 06 99	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи хлібопекарської та кондитерської промисловості / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи хлібопекарської та кондитерської промисловості)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
22	02 07 01	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва,	Відходи від промивання, очищення та механічного	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші;

		мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи від виробництва алкогольних та безалкогольних напоїв (крім кави, чаю та какао) / Відходи від промивання, очищення та механічного подрібнення сировини	подрібнення сировини (Відходи від виробництва алкогольних та безалкогольних напоїв (крім кави, чаю та какао))			D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
23	02 07 02	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи від виробництва алкогольних та безалкогольних напоїв (крім кави, чаю та какао) / Відходи дистиляції спирту	Відходи дистиляції спирту	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
24	02 07 04	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи від виробництва алкогольних та безалкогольних напоїв (крім кави, чаю та какао) / Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки	Сировина та продукти, що не придатні для споживання або переробки (Відходи від виробництва алкогольних та безалкогольних напоїв (крім кави, чаю та какао))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

25	02 07 99	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи від виробництва алкогольних та безалкогольних напоїв (крім кави, чаю та какао) / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи від виробництва алкогольних та безалкогольних напоїв (крім кави, чаю та какао))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
26	03 01 05	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів / Тирса, стружка, обрізки, деревина, ДСП і шпон інші, ніж зазначені за кодом 03 01 04	Тирса, стружка, обрізки, деревина, ДСП і шпон інші, ніж зазначені за кодом 03 01 04	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
27	03 01 99	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
28	03 02 99	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи обробки деревини консервантами (захисними речовинами) / Інші засоби захисту деревини цієї підгрупи	Інші засоби захисту деревини цієї підгрупи (Відходи обробки деревини консервантами (захисними речовинами))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
29	04 01 99	Відходи шкіряної, хутрової та текстильної промисловості / Відходи шкіряної та хутрової промисловості / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи шкіряної та хутрової промисловості)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
30	04 02 17	Відходи шкіряної, хутрової та текстильної промисловості / Відходи текстильної промисловості / Барвники та пігменти інші, ніж зазначені за кодом 04 02 16	Барвники та пігменти інші, ніж зазначені за кодом 04 02 16	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

						D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
31	04 02 21	Відходи шкіряної, хутрової та текстильної промисловості / Відходи текстильної промисловості / Відходи необроблених текстильних волокон	Відходи необроблених текстильних волокон			
32	04 02 22	Відходи шкіряної, хутрової та текстильної промисловості / Відходи текстильної промисловості / Відходи оброблених текстильних волокон	Відходи оброблених текстильних волокон			
33	04 02 99	Відходи шкіряної, хутрової та текстильної промисловості / Відходи текстильної промисловості / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи текстильної промисловості)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
34	05 01 17	Відходи очищення нафти та природного газу, піролізу вугілля / Відходи очищення нафти / Бітум (асфальт)	Бітум (асфальт) (Відходи очищення нафти)			D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
35	05 01 99	Відходи очищення нафти та природного газу, піролізу вугілля / Відходи очищення нафти / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи очищення нафти)	що не є небезпечними		R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
36	07 02 17	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання пластмас, синтетичного каучуку та штучних волокон / Відходи, що містять силікони, інші, ніж зазначені за кодом 07 02 16	Відходи, що містять силікони, інші, ніж зазначені за кодом 07 02 16			D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
37	07 02 99	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання пластмас, синтетичного каучуку та штучних волокон / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва, приготування, постачання та використання пластмас, синтетичного каучуку та штучних волокон)			D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
38	07 05 99	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання фармацевтичних препаратів /	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва, приготування, постачання та	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		Інші відходи цієї підгрупи	використання фармацевтичних препаратів)			<p>додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
39	07 06 12	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання жирів, мазей, мила, миючих та дезинфікуючих засобів, косметики / Шлами від очищення стічних вод на підприємстві інші, ніж зазначені за кодом 07 06 11	Шлами від очищення стічних вод на підприємстві інші, ніж зазначені за кодом 07 06 11	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
40	07 06 99	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання жирів, мазей, мила, миючих та дезинфікуючих засобів, косметики / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва, приготування, постачання та використання жирів, мазей, мила, миючих та дезинфікуючих засобів, косметики)	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
41	08 01 12	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та	Відходи фарб, лаків інші, ніж зазначені за кодом 08 01 11	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,</p>

		скломалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Відходи фарб, лаків інші, ніж зазначені за кодом 08 01 11				визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
42	08 01 14	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та скломалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Шлами фарб, лаків інші, ніж зазначені за кодом 08 01 13	Шлами фарб, лаків інші, ніж зазначені за кодом 08 01 13	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
43	08 01 16	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та скломалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Водні шлами, що містять фарби, лаки інші, ніж зазначені за кодом 08 01 15	Водні шлами, що містять фарби, лаки інші, ніж зазначені за кодом 08 01 15	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

44	08 01 18	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Відходи від видалення фарб, лаків інші, ніж зазначені за кодом 08 01 17	Відходи від видалення фарб, лаків інші, ніж зазначені за кодом 08 01 17	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
45	08 01 20	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Водні суспензії, що містять фарбу, лак інші, ніж зазначені за кодом 08 01 19	Водні суспензії, що містять фарбу, лак інші, ніж зазначені за кодом 08 01 19	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
46	08 01 99	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
47	08 02 01	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання інших покриттів (включаючи керамічні матеріали) / Відходи порошкових покриттів	Відходи порошкових покриттів	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
48	08 02 02	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання інших покриттів (включаючи керамічні матеріали) / Водні шлами, що містять керамічні матеріали	Водні шлами, що містять керамічні матеріали	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
49	08 02 03	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання інших покриттів (включаючи керамічні матеріали) /	Водні суспензії, що містять керамічні матеріали	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

		Водні суспензії, що містять керамічні матеріали				D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
50	08 02 99	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання інших покриттів (включаючи керамічні матеріали) / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва, приготування, постачання та використання інших покриттів (включаючи керамічні матеріали))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
51	08 03 08	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Водні рідкі відходи, що містять фарбу (чорнило)	Водні рідкі відходи, що містять фарбу (чорнило)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
52	08 03 13	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил /	Відходи фарб (чорнил) інші, ніж зазначені за кодом 08 03 12	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Відходи фарб (чорнил) інші, ніж зазначені за кодом 08 03 12				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
53	08 03 15	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Шлами фарб (чорнил) інші, ніж зазначені за кодом 08 03 14	Шлами фарб (чорнил) інші, ніж зазначені за кодом 08 03 14	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
54	08 03 18	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Відходи друкарських фарб (чорнил) інші, ніж зазначені за кодом 08 03 17	Відходи друкарських фарб (чорнил) інші, ніж зазначені за кодом 08 03 17	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
55	08 03 99	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил /	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Інші відходи цієї підгрупи				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
56	08 04 10	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Відходи клеїв і герметиків інші, ніж зазначені за кодом 08 04 09	Відходи клеїв і герметиків інші, ніж зазначені за кодом 08 04 09	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
57	08 04 12	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Шлами від клеїв і герметиків інші, ніж зазначені за кодом 08 04 11	Шлами від клеїв і герметиків інші, ніж зазначені за кодом 08 04 11	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
58	08 04 14	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та	Водні шлами, що містять клеї або герметики інші, ніж зазначені за кодом 08 04 13	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Водні шлами, що містять клеї або герметики інші, ніж зазначені за кодом 08 04 13				додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
59	08 04 16	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Водні рідкі відходи, що містять клеї або герметики інші, ніж зазначені за кодом 08 04 15	Водні рідкі відходи, що містять клеї або герметики інші, ніж зазначені за кодом 08 04 15	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
60	08 04 99	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
61	09 01 07	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності /	Фотографічна плівка та папір, що містять срібло чи сполуки срібла	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		Фотографічна плівка та папір, що містять срібло чи сполуки срібла				визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
62	09 01 08	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Фотографічна плівка та папір, що не містять срібла чи сполук срібла	Фотографічна плівка та папір, що не містять срібла чи сполук срібла	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
63	09 01 10	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Фотокамери одноразового використання без батарейок	Фотокамери одноразового використання без батарейок	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
64	09 01 12	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності /	Фотокамери одноразового використання із	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші;

		Фотокамери одноразового використання із батарейками іншими, ніж зазначені за кодом 09 01 11	батарейками іншими, ніж зазначені за кодом 09 01 11			<p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
65	09 01 99	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи фотографічної діяльності)	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
66	10 05 01	Відходи термічних процесів / Відходи термічних процесів металургії цинку / Шлаки від первинного та вторинного виробництва	Шлаки від первинного та вторинного виробництва (Відходи термічних процесів металургії цинк)	що не є небезпечними		<p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>

67	10 05 04	Відходи термічних процесів / Відходи термічних процесів металургії цинку / Інші дрібні залишки	Інші дрібні залишки (Відходи термічних процесів металургії цинк)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку
68	10 05 09	Відходи термічних процесів / Відходи термічних процесів металургії цинку / Відходи від оброблення (очищення) охолоджувальної води інші, ніж зазначені за кодом 10 05 08	Відходи від оброблення (очищення) охолоджувальної води інші, ніж зазначені за кодом 10 05 08	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку
69	10 09 12	Відходи термічних процесів / Відходи процесу лиття виробів із чорних металів / Дрібні залишки інші, ніж зазначені за кодом 10 09 11	Дрібні залишки інші, ніж зазначені за кодом 10 09 11	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку

70	10 09 14	Відходи термічних процесів / Відходи процесу лиття виробів із чорних металів / Відходи зв'язувальних матеріалів інші, ніж зазначені за кодом 10 09 13	Відходи зв'язувальних матеріалів інші, ніж зазначені за кодом 10 09 13	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
71	10 09 99	Відходи термічних процесів / Відходи процесу лиття виробів із чорних металів / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи процесу лиття виробів із чорних металів)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
72	10 11 03	Відходи термічних процесів / Відходи виробництва скла та скловиробів / Відходи волокнистих матеріалів на основі скла	Відходи волокнистих матеріалів на основі скла	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

73	10 11 05	Відходи термічних процесів / Відходи виробництва скла та скловиробів / Дрібні залишки та пил	Дрібні залишки та пил (Відходи виробництва скла та скловиробів)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
74	10 11 12	Відходи термічних процесів / Відходи виробництва скла та скловиробів / Відходи скла інші, ніж зазначені за кодом 10 11 11	Відходи скла інші, ніж зазначені за кодом 10 11 11	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
75	10 12 08	Відходи термічних процесів / Відходи виробництва керамічних виробів (зокрема вогнетривів), цегли, черепиці та інших керамічних будівельних матеріалів / Відходи керамічних виробів, цегли, черепиці та інших керамічних будівельних матеріалів (після термічних процесів)	Відходи керамічних виробів, цегли, черепиці та інших керамічних будівельних матеріалів (після термічних процесів)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
76	10 13 11	Відходи термічних процесів /	Відходи композиційних матеріалів на цементній	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		Відходи виробництва цементу, вапна і гіпсу та товарів і виробів з них / Відходи композиційних матеріалів на цементній основі інші, ніж зазначені за кодами 10 13 09 та 10 13 10	основі інші, ніж зазначені за кодами 10 13 09 та 10 13 10			визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
77	10 13 14	Відходи термічних процесів / Відходи виробництва цементу, вапна і гіпсу та товарів і виробів з них / Відходи бетону та бетонних шлаків	Відходи бетону та бетонних шлаків	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
78	10 13 99	Відходи термічних процесів / Відходи виробництва цементу, вапна і гіпсу та товарів і виробів з них / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи виробництва цементу, вапна і гіпсу та товарів і виробів з них)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
79	11 01 12	Відходи від хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів; гідрометалургії кольорових металів /	Водні промивні рідини інші, ніж зазначені за кодом 11 01 11	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Відходи хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів (наприклад, гальванічних процесів, нанесення цинкового покриття, процесів травлення, гравіювання, фосфатування, лужного знежирення, анодування) / Водні промивні рідини інші, ніж зазначені за кодом 11 01 11				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
80	12 01 01	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Ошурки, обрізки та стружка чорних металів	Ошурки, обрізки та стружка чорних металів	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
81	12 01 02	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Пил та дрібні залишки чорних металів	Пил та дрібні залишки чорних металів (Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
82	12 01 03	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас /	Ошурки, обрізки та стружка кольорових металів (Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Ошурки, обрізки та стружка кольорових металів				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
83	12 01 04	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Пил та дрібні залишки кольорових металів	Пил та дрібні залишки кольорових металів (Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
84	12 01 05	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Ошурки, обрізки та стружка пластмас	Ошурки, обрізки та стружка пластмас	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
85	12 01 13	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас /	Відходи процесів зварювання	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Відходи процесів зварювання				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
86	12 01 17	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення інші, ніж зазначені за кодом 12 01 16	Відходи абразивних матеріалів для дробоструминного оброблення інші, ніж зазначені за кодом 12 01 16	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
87	12 01 21	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали інші, ніж зазначені за кодом 12 01 20	Відпрацьовані шліфувальні тіла та шліфувальні матеріали інші, ніж зазначені за кодом 12 01 20	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
88	12 01 99	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас /	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Інші відходи цієї підгрупи				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
89	15 01 01	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Паперова та картонна упаковка	Паперова та картонна упаковка	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
90	15 01 02	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Пластмасова упаковка	Пластмасова упаковка	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
91	15 01 03	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах /	Дерев'яна упаковка	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Дерев'яна упаковка				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
92	15 01 04	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Металева упаковка	Металева упаковка	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
93	15 01 05	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Комбінована (композитна) упаковка	Комбінована (композитна) упаковка	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
94	15 01 06	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах /	Змішана упаковка	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Змішана упаковка				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
95	15 01 07	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Скляна тара (упаковка)	Скляна тара (упаковка)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
96	15 01 09	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Текстильна упаковка	Текстильна упаковка	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
97	15 02 03	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах /	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральні матеріали та захисний одяг	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Абсорбенти, фільтрувальні матеріали, обтиральне ганчір'я та захисний одяг / Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральні матеріали та захисний одяг інші, ніж зазначені за кодом 15 02 02	інші, ніж зазначені за кодом 15 02 02			дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
98	16 01 03	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Відпрацьовані шини	Відпрацьовані шини	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
99	16 01 12	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Гальмові колодки інші, ніж зазначені за кодом 16 01 11	Гальмові колодки інші, ніж зазначені за кодом 16 01 11	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
100	16 01 15	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від	Антифризні рідини інші, ніж зазначені за кодом 16 01 14	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Антифризні рідини інші, ніж зазначені за кодом 16 01 14				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
101	16 01 19	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Пластмаси	Пластмаси (Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
102	16 01 20	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Скло	Скло (Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08))	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
103	16 01 22	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від	Інші компоненти, не зазначені в цій групі (Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Інші компоненти, не зазначені в цій групі	експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08))			сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
104	16 01 99	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08))	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
105	16 02 14	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи електричного та електронного обладнання / Відходи обладнання інші, ніж зазначено за кодами з 16 02 09 по 16 02 13	Відходи обладнання інші, ніж зазначено за кодами з 16 02 09 по 16 02 13	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
106	16 02 16	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи електричного та електронного обладнання /	Компоненти, видалені з відходів обладнання інших, ніж зазначено за кодом 16 02 15	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Компоненти, видалені з відходів обладнання інших, ніж зазначено за кодом 16 02 15				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
107	16 03 04	Відходи, не зазначені в інших групах / Некондиційні партії продуктів та невикористані продукти / Неорганічні відходи інші, ніж зазначені за кодом 16 03 03	Неорганічні відходи інші, ніж зазначені за кодом 16 03 03	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
108	16 03 06	Відходи, не зазначені в інших групах / Некондиційні партії продуктів та невикористані продукти / Органічні відходи інші, ніж зазначені за кодом 16 03 05	Органічні відходи інші, ніж зазначені за кодом 16 03 05	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
109	16 05 09	Відходи, не зазначені в інших групах / Гази в посудинах під тиском та відходи хімічної продукції /	Відходи хімічної продукції інші, ніж зазначені за кодами 16 05 06, 16 05 07 і 16 05 08	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		Відходи хімічної продукції інші, ніж зазначені за кодами 16 05 06, 16 05 07 і 16 05 08				<p>додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
110	16 06 04	Відходи, не зазначені в інших групах / Батареї та акумулятори / Лужні батареї (крім зазначених за кодом 16 06 03)	Лужні батареї (крім зазначених за кодом 16 06 03)	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
111	16 06 05	Відходи, не зазначені в інших групах / Батареї та акумулятори / Інші батареї та акумулятори	Інші батареї та акумулятори	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;</p> <p>D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;</p> <p>D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
112	16 07 99	Відходи, не зазначені в інших групах /	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи від очищення резервуарів для	що не є небезпечними		<p>D10 Спалювання на суші;</p> <p>D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,</p>

		Відходи від очищення резервуарів для транспортування, резервуарів для зберігання та бочок (крім зазначених у групах 05 і 13) / Інші відходи цієї підгрупи	транспортування, резервуарів для зберігання та бочок (крім зазначених у групах 05 і 13))			визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
113	16 08 01	Відходи, не зазначені в інших групах / Відпрацьовані каталізатори / Відпрацьовані каталізатори, що містять золото, срібло, реній, родій, паладій, іридій або платину (крім зазначених за кодом 16 08 07)	Відпрацьовані каталізатори, що містять золото, срібло, реній, родій, паладій, іридій або платину (крім зазначених за кодом 16 08 07)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
114	16 12 01	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Бетон	Бетон (Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
115	16 12 02	Відходи, не зазначені в інших групах /	Цегла, цегляний бій (Відходи, що утворилися через пошкодження	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Цегла, цегляний бій	(руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків)			додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
116	16 12 03	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Облицювальна плитка, черепиця та кераміка	Облицювальна плитка, черепиця та кераміка (Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
117	16 12 05	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Суміші або окремі фракції бетону, цегли, облицювальної плитки та кераміки інші, ніж зазначені за кодом 16 12 04	Суміші або окремі фракції бетону, цегли, облицювальної плитки та кераміки інші, ніж зазначені за кодом 16 12 04	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
118	16 12 06	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій,	Деревина (Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій,	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Деревина	терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків)			дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
119	16 12 07	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Скло	Скло (Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
120	16 12 08	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Пластмаси	Пластмаси (Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
121	16 12 11	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій,	Бітумні суміші інші, ніж зазначені за кодом 16 12 10	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Бітумні суміші інші, ніж зазначені за кодом 16 12 10				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
122	16 12 13	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Мідь, бронза, латунь	Мідь, бронза, латунь	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
123	16 12 14	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Алюміній	Алюміній	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
124	16 12 15	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або	Свинець	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Свинець				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
125	16 12 16	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Цинк	Цинк	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
126	16 12 17	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Чавун та сталь	Чавун та сталь	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
127	16 12 18	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або	Олово	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

		проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Олово				D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
128	16 12 19	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Змішані метали	Змішані метали	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
129	16 12 22	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Кабелі інші, ніж зазначені за кодом 16 12 21	Кабелі інші, ніж зазначені за кодом 16 12 21	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
130	16 12 24	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків /	Ґрунт та каміння інші, ніж зазначені за кодом 17 05 03 і 16 12 23	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

		Ґрунт та каміння інші, ніж зазначені за кодом 17 05 03 і 16 12 23				D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
131	16 12 26	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Дорожній баласт (щебінь) інший, ніж зазначений за кодами 17 05 07 і 16 12 25	Дорожній баласт (щебінь) інший, ніж зазначений за кодами 17 05 07 і 16 12 25	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
132	16 12 29	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Ізоляційні матеріали інші, ніж зазначені за кодами 16 12 27 і 16 12 28	Ізоляційні матеріали інші, ніж зазначені за кодами 16 12 27 і 16 12 28	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
133	16 12 32	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків /	Будівельні матеріали на основі гіпсу інші, ніж зазначені за кодом 16 12 31	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

		Будівельні матеріали на основі гіпсу інші, ніж зазначені за кодом 16 12 31				D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
134	16 12 40	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Електричне і електронне обладнання інше, ніж зазначене за кодом 16 12 39	Електричне і електронне обладнання інше, ніж зазначене за кодом 16 12 39	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
135	16 12 41	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Папір і картон	Папір і картон (Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
136	16 12 42	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або	Текстиль (Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Текстиль	робіт з ліквідації їх наслідків)			сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
137	16 12 43	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Інші відходи руйнувань, не зазначені за кодами 16 12 36 - 16 12 42	Інші відходи руйнувань, не зазначені за кодами 16 12 36 - 16 12 42	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
138	16 12 45	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Інші змішані промислові відходи руйнувань	Інші змішані промислові відходи руйнувань	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
139	17 01 01	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Бетон, цегла, облицювальна плитка та кераміка /	Бетон (Відходи будівництва та знесення)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Бетон				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
140	17 01 02	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Бетон, цегла, облицювальна плитка та кераміка / Цегла	Цегла (Відходи будівництва та знесення)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
141	17 01 03	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Бетон, цегла, облицювальна плитка та кераміка / Облицювальна плитка та кераміка	Облицювальна плитка та кераміка (Відходи будівництва та знесення)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
142	17 01 07	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Бетон, цегла, облицювальна плитка та кераміка / Суміші або окремі фракції бетону, цегли, облицювальної плитки та	Суміші або окремі фракції бетону, цегли, облицювальної плитки та кераміки інші, ніж зазначені за кодом 17 01 06	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

		кераміки інші, ніж зазначені за кодом 17 01 06				D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
143	17 02 01	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Деревина, скло та пластмаси / Деревина	Деревина (Відходи будівництва та знесення)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
144	17 02 02	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Деревина, скло та пластмаси / Скло	Скло (Відходи будівництва та знесення)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
145	17 02 03	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Деревина, скло та пластмаси / Пластмаси	Пластмаси (Відходи будівництва та знесення)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

						D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
146	17 03 02	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Бітумні суміші, вугільна смола та просмолені вироби / Бітумні суміші інші, ніж зазначені за кодом 17 03 01	Бітумні суміші інші, ніж зазначені за кодом 17 03 01	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
147	17 04 11	Відходи будівництва та знесення (включаючи ґрунт, знятий із забруднених ділянок) / Метали (включаючи їх сплави) / Кабелі інші, ніж зазначені за кодом 17 04 10	Кабелі інші, ніж зазначені за кодом 17 04 10	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
148	18 01 01	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) /	Гострі інструменти (крім зазначених за кодом 18 01 03)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Гострі інструменти (крім зазначених за кодом 18 01 03)				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
149	18 01 02	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Частини тіла та органи, включаючи посудини з кров'ю та консервовану кров (крім зазначених за кодом 18 01 03)	Частини тіла та органи, включаючи посудини з кров'ю та консервовану кров (крім зазначених за кодом 18 01 03)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
150	18 01 04	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції (наприклад, перев'язувальний матеріал, гіпсові пов'язки, простирадла, одноразовий одяг, підгузки тощо)	Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції (наприклад, перев'язувальний матеріал, гіпсові пов'язки, простирадла, одноразовий одяг, підгузки тощо)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

151	18 01 07	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Хімічні препарати інші, ніж зазначені за кодом 18 01 06	Хімічні препарати інші, ніж зазначені за кодом 18 01 06	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
152	18 01 09	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Лікарські препарати інші, ніж зазначені за кодом 18 01 08	Лікарські препарати інші, ніж зазначені за кодом 18 01 08	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
153	18 02 01	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин / Гострі інструменти (крім зазначених за кодом 18 02 02)	Гострі інструменти (крім зазначених за кодом 18 02 02)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
154	18 02 03	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин / Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції	Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
155	18 02 06	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин / Хімічні речовини інші, ніж зазначені за кодом 18 02 05	Хімічні речовини інші, ніж зазначені за кодом 18 02 05	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
156	18 02 08	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи	Лікарські препарати інші, ніж зазначені за кодом 18 02 07	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

		профілактикою захворювань, включаючи тварин / Лікарські препарати інші, ніж зазначені за кодом 18 02 07				D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
157	19 02 03	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи, що утворюються при спеціальному фізико-хімічному обробленні відходів (зокрема дехромуванні, деціанідації, нейтралізації) / Заздалегідь перемішані відходи, які складаються лише з відходів, не віднесених до небезпечних	Заздалегідь перемішані відходи, які складаються лише з відходів, не віднесених до небезпечних	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
158	19 02 06	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи, що утворюються при спеціальному фізико-хімічному обробленні відходів (зокрема дехромуванні, деціанідації, нейтралізації) / Шлами від фізико-хімічного оброблення інші, ніж зазначені за кодом 19 02 05	Шлами від фізико-хімічного оброблення інші, ніж зазначені за кодом 19 02 05	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
159	19 02 10	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання /	Горючі відходи інші, ніж зазначені за кодами 19 02 08 та 19 02 09	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Відходи, що утворюються при спеціальному фізико-хімічному обробленні відходів (зокрема дехромуванні, деціанідації, нейтралізації) / Горючі відходи інші, ніж зазначені за кодами 19 02 08 та 19 02 09				сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
160	19 08 09	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи підприємств з очищення стічних вод, інакше не зазначені / Жири та суміші олій від олійно-водної сепарації, що містять лише харчові олії та жири	Жири та суміші олій від олійно-водної сепарації, що містять лише харчові олії та жири	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
161	19 09 04	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від підготовки води для споживання населенням та води для промислового використання / Відпрацьоване активоване вугілля	Відпрацьоване активоване вугілля	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
162	19 11 06	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання	Шлами від оброблення (очищення) стічних вод на підприємстві інші, ніж зазначені за кодом 19 11 05	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		людьми, та води для промислового використання / Відходи від регенерації нафтопродуктів / Шлами від оброблення (очищення) стічних вод на підприємстві інші, ніж зазначені за кодом 19 11 05				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
163	19 11 99	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від регенерації нафтопродуктів / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи від регенерації нафтопродуктів)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
164	19 12 01	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Папір і картон	Папір і картон (Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
165	19 12 02	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання	Чорні метали (Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення,	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Чорні метали	ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені)			дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
166	19 12 03	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Кольорові метали	Кольорові метали (Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
167	19 12 04	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Пластмаси та гума	Пластмаси та гума (Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
168	19 12 05	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання	Скло (Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення,	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Скло	ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені)			сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
169	19 12 07	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Деревина інша, ніж зазначена за кодом 19 12 06	Деревина інша, ніж зазначена за кодом 19 12 06	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
170	19 12 08	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Текстиль	Текстиль (Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
171	19 12 09	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання	Гірські породи (наприклад, пісок, камінь) (Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення,	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Гірські породи (наприклад, пісок, камінь)	ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені)			сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
172	19 12 10	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Горючі відходи (паливо з відходів)	Горючі відходи (паливо з відходів)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
173	19 12 12	Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання / Відходи від механічного оброблення відходів (наприклад, сортування, подрібнення, ущільнення, гранулювання,) інакше не зазначені / Відходи (включаючи суміші матеріалів) від механічного оброблення відходів інші, ніж зазначені за кодом 19 12 11	Відходи (включаючи суміші матеріалів) від механічного оброблення відходів інші, ніж зазначені за кодом 19 12 11	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
174	20 01 01	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції	Папір і картон (Відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Папір і картон				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
175	20 01 02	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Скло	Скло (Відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ)	що не є небезпечними		D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
176	20 01 08	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Кухонні відходи та відходи підприємств громадського харчування, що піддаються біологічному розкладу	Кухонні відходи та відходи підприємств громадського харчування, що піддаються біологічному розкладу	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
177	20 01 10	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції	Одяг (Відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Одяг				дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
178	20 01 11	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Текстиль	Текстиль (Відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
179	20 01 28	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Фарби, чорнила, клеї та смоли інші, ніж зазначені за кодом 20 01 27	Фарби, чорнила, клеї та смоли інші, ніж зазначені за кодом 20 01 27	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
180	20 01 30	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ),	Миючі засоби інші, ніж зазначені за кодом 20 01 29	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Миючі засоби інші, ніж зазначені за кодом 20 01 29				додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
181	20 01 32	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Медикаменти інші, ніж зазначені за кодом 20 01 31	Медикаменти інші, ніж зазначені за кодом 20 01 31	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
182	20 01 34	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Батареї та акумулятори інші, ніж зазначені за кодом 20 01 33	Батареї та акумулятори інші, ніж зазначені за кодом 20 01 33	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
183	20 01 36	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій,	Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21, 20 01 23 і 20 01 35	кодами 20 01 21, 20 01 23 і 20 01 35			визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
184	20 01 38	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Деревина інша, ніж зазначена за кодом 20 01 37	Деревина інша, ніж зазначена за кодом 20 01 37	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
185	20 01 39	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Пластмаса	Пластмаса (Відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ)	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
186	20 01 99	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи	Інші відходи цієї підгрупи (Окремо зібрані фракції	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші;

		комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Інші відходи цієї підгрупи	(крім зазначених за кодом 15 01))			D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
187	20 03 07	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Інші побутові відходи та відходи інфраструктури населених пунктів / Великогабаритні відходи	Великогабаритні відходи	що не є небезпечними		D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
188	01 05 05*	Відходи, що утворюються під час розвідки, видобування корисних копалин та розробки кар'єрів, їх фізичного та хімічного оброблення / Бурові розчини та інші відходи буріння / Бурові розчини та відходи, що містять нафтопродукти	Бурові розчини та відходи, що містять нафтопродукти	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D9 Фізико-хімічне оброблення, не зазначене в інших позиціях цього додатка, в результаті якого утворюються кінцеві сполуки чи суміші, що видаляються шляхом здійснення операцій, визначених у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі випарювання, висушування, кальцинування тощо; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

						сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
189	01 05 06*	Відходи, що утворюються під час розвідки, видобування корисних копалин та розробки кар'єрів, їх фізичного та хімічного оброблення / Бурові розчини та інші відходи буріння / Бурові розчини та інші відходи, що містять небезпечні хімічні речовини	Бурові розчини та інші відходи, що містять небезпечні хімічні речовини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D9 Фізико-хімічне оброблення, не зазначене в інших позиціях цього додатка, в результаті якого утворюються кінцеві сполуки чи суміші, що видаляються шляхом здійснення операцій, визначених у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі випарювання, висушування, кальцинування тощо; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
190	02 01 08*	Відходи сільського та лісового господарства, садівництва, мисливства, рибальства та аквакультури, виробництва та переробки харчових продуктів / Відходи сільського та лісового господарства, аквакультури, садівництва, мисливства та рибальства / Відходи агрохімічної продукції, що містять небезпечні речовини	Відходи агрохімічної продукції, що містять небезпечні речовини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
191	03 01 04*	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону /	Тирса, стружка, обрізки, деревина, ДСП і шпон, що містять небезпечні речовини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів / Тирса, стружка, обрізки, деревина, ДСП і шпон, що містять небезпечні речовини				визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
192	03 02 01*	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи обробки деревини консервантами (захисними речовинами) / Негалогеновані органічні засоби захисту деревини	Негалогеновані органічні засоби захисту деревини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
193	03 02 02*	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи обробки деревини консервантами (захисними речовинами) / Хлорорганічні засоби захисту деревини	Хлорорганічні засоби захисту деревини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

194	03 02 03*	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи обробки деревини консервантами (захисними речовинами) / Металоорганічні засоби захисту деревини	Металоорганічні засоби захисту деревини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
195	03 02 04*	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи обробки деревини консервантами (захисними речовинами) / Неорганічні засоби захисту деревини	Неорганічні засоби захисту деревини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка
196	03 02 05*	Відходи оброблення деревини та виробництва панелей і меблів, целюлози, паперу та картону / Відходи обробки деревини консервантами (захисними речовинами) / Інші засоби захисту деревини, що містять небезпечні речовини	Інші засоби захисту деревини, що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
197	04 02 16*	Відходи шкіряної, хутрової та текстильної промисловості / Відходи текстильної промисловості / Барвники та пігменти, що містять небезпечні речовини	Барвники та пігменти, що містять небезпечні речовини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
198	05 01 03*	Відходи очищення нафти та природного газу, піролізу вугілля / Відходи очищення нафти / Донні шлами (осад, мул) на дні резервуарів	Донні шлами (осад, мул) на дні резервуарів	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
199	05 01 05*	Відходи очищення нафти та природного газу, піролізу вугілля / Відходи очищення нафти / Розливи нафти	Розливи нафти	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

						D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
200	05 01 06*	Відходи очищення нафти та природного газу, піролізу вугілля / Відходи очищення нафти / Нафтові шлами від технічного обслуговування установок або обладнання	Нафтові шлами від технічного обслуговування установок або обладнання	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
201	05 01 09*	Відходи очищення нафти та природного газу, піролізу вугілля / Відходи очищення нафти / Шлами від очищення стічних вод на підприємстві, що містять небезпечні речовини	Шлами від очищення стічних вод на підприємстві, що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
202	06 01 01*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання кислот / Сірчана кислота та сірчиста кислота	Сірчана кислота та сірчиста кислота	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

					окремих органів-мішеней (ВТОМ)	сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
203	06 01 02*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання кислот / Хлористоводнева кислота	Хлористоводнева кислота	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
204	06 01 03*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання кислот / Фтористоводнева кислота	Фтористоводнева кислота	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
205	06 01 04*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання кислот / Фосфорна та фосфориста кислота	Фосфорна та фосфориста кислота	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

					НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
206	06 01 05*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання кислот / Азотна та азотиста кислота	Азотна та азотиста кислота	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
207	06 01 06*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання кислот / Інші кислоти	Інші кислоти	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
208	06 02 01*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання лугів / Гідроксид кальцію	Гідроксид кальцію	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

					<p>НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (ВТОМ)</p>	<p>додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку</p>
209	06 02 04*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання лугів / Гідроксид натрію та калію	Гідроксид натрію та калію	небезпечні	<p>НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (ВТОМ)</p>	<p>D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку</p>
210	06 02 05*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання лугів / Інші луги	Інші луги	небезпечні	<p>НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (ВТОМ)</p>	<p>D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку</p>
211	06 07 04*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання	Розчини і кислоти, наприклад кислоти,	небезпечні	<p>НР 14 Екотоксичність</p>	<p>D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,</p>

		галогенів і галогенових хімічних процесів / Розчини і кислоти, наприклад кислоти, отримані контактним способом виробництва	отримані контактним способом виробництва		НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
212	06 10 02*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання азотних сполук, азотних хімічних процесів та виробництва добрив / Відходи, які містять небезпечні речовини	Відходи, які містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
213	06 13 01*	Відходи процесів неорганічної хімії / Відходи інших процесів неорганічної хімії / Неорганічні засоби захисту рослин, консервуючі засоби для деревини та інші біоциди	Неорганічні засоби захисту рослин, консервуючі засоби для деревини та інші біоциди	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

214	07 01 04*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання основних органічних хімічних речовин / Інші органічні розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	Інші органічні розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку
215	07 03 04*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання органічних барвників та пігментів (крім зазначених у підгрупі 06 11) / Інші органічні розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	Інші органічні розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку
216	07 04 01*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання органічних засобів захисту рослин (крім зазначених за кодами 02 01 08 і 02 01 09), засобів захисту деревини (крім зазначених у підгрупі 03 02) та інших біоцидів / Водні промивальні рідини та маточні розчини	Водні промивальні рідини та маточні розчини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
217	07 05 04*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання фармацевтичних препаратів / Інші органічні розчинники, миючі рідини та маточні розчини	Інші органічні розчинники, миючі рідини та маточні розчини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність HB 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
218	07 05 13*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання фармацевтичних препаратів / Тверді відходи, що містять небезпечні речовини	Тверді відходи, що містять небезпечні речовини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність HB 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
219	07 07 01*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання чистих хімічних речовин і сумішей та хімічної продукції, не зазначені в інших підгрупах / Водні промивальні рідини та маточні розчини	Водні промивальні рідини та маточні розчини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність HB 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

						D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
220	07 07 03*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання чистих хімічних речовин і сумішей та хімічної продукції, не зазначені в інших підгрупах / Органічні галогеновані розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	Органічні галогеновані розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
221	07 07 04*	Відходи процесів органічної хімії / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання чистих хімічних речовин і сумішей та хімічної продукції, не зазначені в інших підгрупах / Інші органічні розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	Інші органічні розчинники, промивальні рідини та маточні розчини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
222	08 01 11*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил /	Відходи фарб, лаків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Відходи фарб, лаків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини			окремих органів-мішеней (ВТОМ)	сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
223	08 01 13*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Шлами від фарб, лаків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	Шлами від фарб, лаків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
224	08 01 15*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Водні шлами, що містять фарби, лаки із органічними розчинниками або іншими небезпечними речовинами	Водні шлами, що містять фарби, лаки із органічними розчинниками або іншими небезпечними речовинами	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
225	08 01 17*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил /	Відходи від видалення фарб, лаків, що містять органічні розчинники та інші небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Відходи від видалення фарб, лаків, що містять органічні розчинники та інші небезпечні речовини			НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
226	08 01 19*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Водні суспензії, що містять фарбу, лак із органічними розчинниками або іншими небезпечними хімічними речовинами	Водні суспензії, що містять фарбу, лак із органічними розчинниками або іншими небезпечними хімічними речовинами	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
227	08 01 21*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання, а також видалення фарб і лаків / Відходи видалення фарби або лаку	Відходи видалення фарби або лаку	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
228	08 03 12*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та	Відходи фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Відходи фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини			НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
229	08 03 14*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Шлами фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини	Шлами фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
230	08 03 16*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Відходи травильних розчинів	Відходи травильних розчинів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
231	08 03 17*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та	Відходи друкарських фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		скломалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Відходи друкарських фарб (чорнил), що містять небезпечні речовини			НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
232	08 03 19*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та скломалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання друкарських фарб (чорнил) / Дисперсні оливи	Дисперсні оливи	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
233	08 04 09*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та скломалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Відходи клеїв і герметиків, які містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	Відходи клеїв і герметиків, які містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
234	08 04 11*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та скломалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил /	Шлами від клеїв і герметиків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Шлами від клеїв і герметиків, що містять органічні розчинники або інші небезпечні речовини			НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
235	08 04 13*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Водні шлами, що містять клеї або герметики із органічними розчинниками або іншими небезпечними речовинами	Водні шлами, що містять клеї або герметики із органічними розчинниками або іншими небезпечними речовинами	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
236	08 04 15*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил / Відходи виробництва, приготування, постачання та використання клеїв і герметиків (включаючи водостійкі продукти) / Водні рідкі відходи, що містять клеї або герметики із органічними розчинниками або іншими небезпечними речовинами	Водні рідкі відходи, що містять клеї або герметики із органічними розчинниками або іншими небезпечними речовинами	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
237	08 05 01*	Відходи виробництва, приготування, постачання та використання покриттів (фарб, лаків та склоемалей), клеїв, герметиків та друкарських чорнил /	Відходи ізоціанатів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування,

		Відходи інші, не зазначені у групі 08 / Відходи ізоціанатів			НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (ВТОМ)	дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку
238	09 01 01*	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Проявники і розчини активаторів на водній основі	Проявники і розчини активаторів на водній основі	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього дodatка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку
239	09 01 02*	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Розчини проявників офсетних пластин на водній основі	Розчини проявників офсетних пластин на водній основі	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів- мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього дodatка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1- D14 цього додатку
240	09 01 03*	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Розчини проявників на основі розчинників	Розчини проявників на основі розчинників	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

					<p>НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)</p>	<p>додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
241	09 01 04*	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Фіксажні (закріплювальні) розчини	Фіксажні (закріплювальні) розчини	небезпечні	<p>НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)</p>	<p>D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
242	09 01 05*	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Відбілювальні розчини та відбілювальні фіксажні (закріплювальні) розчини	Відбілювальні розчини та відбілювальні фіксажні (закріплювальні) розчини	небезпечні	<p>НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)</p>	<p>D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку</p>
243	09 01 06*	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності /	Відходи від оброблення фотографічних відходів на	небезпечні	<p>НР 14 Екотоксичність</p>	<p>D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,</p>

		Відходи від оброблення фотографічних відходів на підприємстві, що містять срібло	підприємстві, що містять срібло		НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
244	09 01 13*	Відходи фотографічної діяльності / Відходи фотографічної діяльності / Водні рідкі відходи від відновлення срібла інші, ніж зазначені за кодом 09 01 06	Водні рідкі відходи від відновлення срібла інші, ніж зазначені за кодом 09 01 06	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
245	10 01 20*	Відходи термічних процесів / Відходи електростанцій та інших спалювальних установок (крім зазначених у групі 19) / Шлами від оброблення (очищення) стоків на підприємстві, що містять небезпечні речовини (Відходи електростанцій та інших спалювальних установок)	Шлами від оброблення (очищення) стоків на підприємстві, що містять небезпечні речовини (Відходи електростанцій та інших спалювальних установок)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
246	11 01 05*	Відходи від хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших	Травильні кислоти	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		матеріалів; гідрометалургії кольорових металів / Відходи хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів (наприклад, гальванічних процесів, нанесення цинкового покриття, процесів травлення, гравіювання, фосфатування, лужного знежирення, анодування) / Травильні кислоти			НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів (ВТОМ)	визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
247	11 01 07*	Відходи від хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів; гідрометалургії кольорових металів / Відходи хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів (наприклад, гальванічних процесів, нанесення цинкового покриття, процесів травлення, гравіювання, фосфатування, лужного знежирення, анодування) / Травильні луги	Травильні луги	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів (ВТОМ)	D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
248	11 01 08*	Відходи від хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів; гідрометалургії кольорових металів / Відходи хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів (наприклад, гальванічних процесів, нанесення цинкового покриття, процесів травлення, гравіювання, фосфатування, лужного знежирення, анодування) / Шлами процесу фосфатування	Шлами процесу фосфатування	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
249	11 01 11*	Відходи від хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших	Водні промивні рідини, що містять небезпечні речовини (Відходи хімічної обробки	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		матеріалів; гідрометалургії кольорових металів / Відходи хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів (наприклад, гальванічних процесів, нанесення цинкового покриття, процесів травлення, гравіювання, фосфатування, лужного знежирення, анодування) / Водні промивні рідини, що містять небезпечні речовини	поверхні і покриття металів та інших матеріалів)		НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
250	11 01 98*	Відходи від хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів; гідрометалургії кольорових металів / Відходи хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів (наприклад, гальванічних процесів, нанесення цинкового покриття, процесів травлення, гравіювання, фосфатування, лужного знежирення, анодування) / Інші відходи, що містять небезпечні речовини	Інші відходи, що містять небезпечні речовини (Відходи хімічної обробки поверхні і покриття металів та інших матеріалів)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
251	12 01 06*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Мазильно-охолоджувальні рідини на мінеральній основі для машинного оброблення, що містять галогени (крім емульсій та розчинів)	Мазильно-охолоджувальні рідини на мінеральній основі для машинного оброблення, що містять галогени (крім емульсій та розчинів)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
252	12 01 07*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас /	Мазильно-охолоджувальні рідини на мінеральній основі для машинного оброблення, що не містять	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання);

		Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Мастильно-охолоджувальні рідини на мінеральній основі для машинного оброблення, що не містять галогенів (крім емульсій та розчинів)	галогенів (крім емульсій та розчинів)		НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
253	12 01 08*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Емульсії для машинного оброблення та розчини, що містять галогени	Емульсії для машинного оброблення та розчини, що містять галогени	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
254	12 01 09*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Емульсії для машинного оброблення та розчини, які не містять галогенів	Емульсії для машинного оброблення та розчини, які не містять галогенів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
255	12 01 10*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Синтетичні мастильно-охолоджувальні рідини для машинного оброблення	Синтетичні мастильно-охолоджувальні рідини для машинного оброблення	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
256	12 01 12*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас /	Відпрацьовані воскові маси та мастила	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання);

		Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Відпрацьовані воскові маси та мастила			НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	Р9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
257	12 01 14*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Шлами від механічного оброблення, що містять небезпечні речовини	Шлами від механічного оброблення, що містять небезпечні речовини (Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
258	12 01 18*	Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас / Відходи від формування та фізичного і механічного оброблення поверхні металів та пластмас / Металеві шлами (процесів шліфування, хонінгування та притирання), що містять оливи	Металеві шлами (процесів шліфування, хонінгування та притирання), що містять оливи	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
259	13 01 01*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) /	Гідравлічні мастила (оливи), що містять поліхлоровані біфеніли	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання);

		Гідравлічні мастила (оливи), що містять поліхлоровані біфеніли			НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
260	13 01 04*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) / Хлоровані емульсії	Хлоровані емульсії	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
261	13 01 05*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) / Нехлоровані емульсії	Нехлоровані емульсії	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
262	13 01 09*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) / Мінеральні гідравлічні хлоровані мастила (оливи)	Мінеральні гідравлічні хлоровані мастила (оливи)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
263	13 01 10*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) / Мінеральні гідравлічні нехлоровані мастила (оливи)	Мінеральні гідравлічні нехлоровані мастила (оливи)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання

					окремих органів-мішеней (ВТОМ)	
264	13 01 11*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) / Синтетичні гідравлічні мастила (оливи)	Синтетичні гідравлічні мастила (оливи)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
265	13 01 12*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) / Гідравлічні мастила (оливи), що піддаються швидкому біологічному розкладанню	Гідравлічні мастила (оливи), що піддаються швидкому біологічному розкладанню	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
266	13 01 13*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи гідравлічних мастил (олив) / Інші гідравлічні мастила (оливи)	Інші гідравлічні мастила (оливи)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
267	13 02 04*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи моторних, індустріальних олив та мастил / Мінеральні мастила та оливи, хлоровані моторні, трансмісійні та мастильні оливи	Мінеральні мастила та оливи, хлоровані моторні, трансмісійні та мастильні оливи	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання

268	13 02 05*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи моторних, індустріальних олив та мастил / Мінеральні мастила та оливи, нехлоровані моторні, трансмісійні та мастильні оливи	Мінеральні мастила та оливи, нехлоровані моторні, трансмісійні та мастильні оливи	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
269	13 02 06*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи моторних, індустріальних олив та мастил / Синтетичні та моторні мастила, трансмісійні та мастильні оливи	Синтетичні та моторні мастила, трансмісійні та мастильні оливи	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
270	13 02 07*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи моторних, індустріальних олив та мастил / Моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню	Моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
271	13 02 08*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи моторних, індустріальних олив та мастил / Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи	Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
272	13 03 01*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також	Масла ізоляційні та масла теплопередавання, які містять ПХБ	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у

		тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи олив для ізоляції та теплопередачі / Масла ізоляційні та масла теплопередавання, які містять ПХБ			НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
273	13 03 06*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи олив для ізоляції та теплопередачі / Мінеральні хлоровані масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання інші, ніж зазначені за кодом 13 03 01	Мінеральні хлоровані масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання інші, ніж зазначені за кодом 13 03 01	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
274	13 03 07*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи олив для ізоляції та теплопередачі / Мінеральні нехлоровані мастила (оливи) ізоляційні та для теплопередавання	Мінеральні нехлоровані мастила (оливи) ізоляційні та для теплопередавання	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
275	13 03 08*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи олив для ізоляції та теплопередачі / Синтетичні масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання	Синтетичні масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
276	13 03 09*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) /	Масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання, що піддаються швидкому біологічному розкладанню	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання);

		Відходи олив для ізоляції та теплопередачі / Масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання, що піддаються швидкому біологічному розкладанню			НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
277	13 03 10*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи олив для ізоляції та теплопередачі / Інші масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання	Інші масла (оливи) ізоляційні та для теплопередавання	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
278	13 04 01*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Трюмні масла (нафтопродукти) / Трюмні масла (нафтопродукти) від внутрішнього судноплавства	Трюмні масла (нафтопродукти) від внутрішнього судноплавства	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
279	13 04 02*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Трюмні масла (нафтопродукти) / Трюмні масла (нафтопродукти) із стічних труб пірса (пристані)	Трюмні масла (нафтопродукти) із стічних труб пірса (пристані)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
280	13 04 03*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Трюмні масла (нафтопродукти) /	Трюмні масла (нафтопродукти) від інших видів судноплавства	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання

		Трюмні масла (нафтопродукти) від інших видів судноплавства			НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	
281	13 05 01*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи масло-водовідокремлювачів / Тверді частинки (відходи) із пісковловлювачів і масло-водовідокремлювачів	Тверді частинки (відходи) із пісковловлювачів і масло-водовідокремлювачів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
282	13 05 02*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи масло-водовідокремлювачів / Шлами масло-водовідокремлювачів	Шлами масло-водовідокремлювачів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
283	13 05 03*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи масло-водовідокремлювачів / Шлами масловловлювачів	Шлами масловловлювачів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
284	13 05 06*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи масло-водовідокремлювачів / Відходи масел від масло-водовідокремлювачів	Відходи масел від масло-водовідокремлювачів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання

					окремих органів-мішеней (ВТОМ)	
285	13 05 07*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи масло-водовідокремлювачів / Вода, що містить масла із масло-водовідокремлювачів	Вода, що містить масла із масло-водовідокремлювачів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
286	13 05 08*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи масло-водовідокремлювачів / Суміші відходів камер пісковловлювачів і масло-водовідокремлювачів	Суміші відходів камер пісковловлювачів і масло-водовідокремлювачів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
287	13 07 01*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи рідкого палива / Газойль, котельне та дизельне паливо	Газойль, котельне та дизельне паливо	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
288	13 07 03*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи рідкого палива / Інше паливо (включаючи суміші)	Інше паливо (включаючи суміші)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання

289	13 08 01*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи нафтопродуктів інші, не зазначені в інших підгрупах цієї групи / Шлами або емульсії знесолювачів	Шлами або емульсії знесолювачів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
290	13 08 02*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи нафтопродуктів інші, не зазначені в інших підгрупах цієї групи / Інші емульсії	Інші емульсії (Відходи нафтопродуктів інші, не зазначені в інших підгрупах цієї групи)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
291	13 08 99*	Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) / Відходи нафтопродуктів інші, не зазначені в інших підгрупах цієї групи / Інші відходи цієї підгрупи	Інші відходи цієї підгрупи (Відходи нафтопродуктів інші, не зазначені в інших підгрупах цієї групи)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатку (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
292	15 01 10*	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Упаковка (включаючи роздільно зібрану упаковку з побутових відходів) / Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку;

						D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
293	15 02 02*	Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах / Абсорбенти, фільтрувальні матеріали, обтиральне ганчір'я та захисний одяг / Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
294	16 01 07*	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Масляні фільтри	Масляні фільтри	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
295	16 01 11*	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних	Гальмові колодки, що містять азбест	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку;

		засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Гальмові колодки, що містять азбест				D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
296	16 01 13*	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Гальмові рідини	Гальмові рідини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
297	16 01 14*	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) / Антифризні рідини, що містять небезпечні речовини	Антифризні рідини, що містять небезпечні речовини	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
298	16 01 21*	Відходи, не зазначені в інших групах / Транспортні засоби різних видів (включаючи машини позадорожнього призначення), зняті з експлуатації, відходи від демонтажу транспортних засобів, знятих з експлуатації, і від обслуговування транспортних засобів (крім зазначених у групах 13, 14 та у підгрупах 16 06, 16 08) /	Небезпечні компоненти інші, ніж зазначені за кодами з 16 01 07 по 16 01 11 та за кодами 16 01 13 і 16 01 14	небезпечні	HP 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність HP 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка;

		Небезпечні компоненти інші, ніж зазначені за кодами з 16 01 07 по 16 01 11 та за кодами 16 01 13 і 16 01 14				D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
299	16 02 11*	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи електричного та електронного обладнання / Зношене обладнання, що містить хлорофторовуглець	Зношене обладнання, що містить хлорофторовуглець	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
300	16 02 12*	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи електричного та електронного обладнання / Відходи обладнання, що містить вільний азбест	Відходи обладнання, що містить вільний азбест	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатку; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
301	16 02 13*	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи електричного та електронного обладнання / Відходи обладнання, що містить небезпечні компоненти, інші, ніж зазначені за кодами з 16 02 09 по 16 02 12	Відходи обладнання, що містить небезпечні компоненти, інші, ніж зазначені за кодами з 16 02 09 по 16 02 12	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатку, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

						D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
302	16 02 15*	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи електричного та електронного обладнання / Небезпечні компоненти, видалені з відходів обладнання	Небезпечні компоненти, видалені з відходів обладнання	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
303	16 03 03*	Некондиційні партії продуктів та невикористані продукти / Некондиційні партії продуктів та невикористані продукти / Неорганічні відходи, що містять небезпечні речовини	Неорганічні відходи, що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
304	16 03 05*	Некондиційні партії продуктів та невикористані продукти / Некондиційні партії продуктів та невикористані продукти / Органічні відходи, що містять небезпечні речовини	Органічні відходи, що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

					НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
305	16 06 01*	Відходи, не зазначені в інших групах / Батареї та акумулятори / Свинцеві батареї	Свинцеві батареї	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
306	16 06 06*	Відходи, не зазначені в інших групах / Батареї та акумулятори / Окремо зібрані електроліти з батарей та акумуляторів	Окремо зібрані електроліти з батарей та акумуляторів	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
307	16 07 08*	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи від очищення резервуарів для транспортування, резервуарів для зберігання та бочок (крім зазначених у групах 05 і 13) /	Відходи, що містять оливи та нафтопродукти	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання);

		Відходи, що містять оливи та нафтопродукти			НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
308	16 07 09*	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи від очищення резервуарів для транспортування, резервуарів для зберігання та бочок (крім зазначених у групах 05 і 13) / Відходи, що містять інші небезпечні речовини	Відходи, що містять інші небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
309	16 09 02*	Відходи, не зазначені в інших групах / Окислювальні речовини / Хромати, наприклад, хромат калію, біхромат калію чи натрію	Хромати, наприклад, хромат калію, біхромат калію чи натрію	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
310	16 09 03*	Відходи, не зазначені в інших групах / Окислювальні речовини / Перекиси (пероксиди), наприклад, перекис водню	Перекиси (пероксиди), наприклад, перекис водню	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

					окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
311	16 09 04*	Відходи, не зазначені в інших групах / Окислювальні речовини / Інші окислювальні речовини, не зазначені в цій групі	Інші окислювальні речовини, не зазначені в цій групі	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
312	16 10 01*	Відходи, не зазначені в інших групах / Водні рідкі відходи, призначені для оброблення (очищення) поза підприємством / Водні рідкі відходи, що містять небезпечні речовини	Водні рідкі відходи, що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
313	16 10 03*	Відходи, не зазначені в інших групах / Водні рідкі відходи, призначені для оброблення (очищення) поза підприємством / Водні концентрати, що містять небезпечні речовини	Водні концентрати, що містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для	D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення;

					окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
314	16 12 46*	Відходи, не зазначені в інших групах / Відходи, що утворилися через пошкодження (руйнування) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведення робіт з ліквідації їх наслідків / Змішані медичні та фармацевтичні відходи	Змішані медичні та фармацевтичні відходи	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
315	18 01 03*	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції	Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції (Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ) НВ 9 Інфекційність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
316	18 01 06*	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних	Хімічні препарати, що складаються або містять небезпечні речовини (Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими,	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання,

		безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Хімічні препарати, що складаються або містять небезпечні речовини	діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей)		НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
317	18 01 08*	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей / Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати	Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати (Відходи, пов'язані з доглядом за новонародженими, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань у людей)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
318	18 02 02*	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин / Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції	Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції (Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (ВТОМ) НВ 9 Інфекційність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
319	18 02 05*	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та	Хімічні речовини, що складаються або містять небезпечні речовини (Відходи, пов'язані з	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього

		ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин / Хімічні речовини, що складаються або містять небезпечні речовини	дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин)		НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
320	18 02 07*	Відходи, пов'язані з медичним обслуговуванням людей і тварин та/або проведенням відповідних досліджень (крім кухонних та ресторанних відходів, не пов'язаних безпосередньо з медичним обслуговуванням) / Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин / Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати	Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати (Відходи, пов'язані з дослідженнями, діагностикою, лікуванням чи профілактикою захворювань, включаючи тварин)	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
321	20 01 17*	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Фотохімічні препарати	Фотохімічні препарати (Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01))	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих органів-мішеней (BTOM)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
322	20 01 27*	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій,	Фарби, чорнила, клеї та смоли, які містять небезпечні речовини	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення,

		промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Фарби, чорнила, клеї та смоли, які містять небезпечні речовини	(Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01))		НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
323	20 01 29*	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Миючі засоби, які містять небезпечні речовини	Миючі засоби, які містять небезпечні речовини (Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01))	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
324	20 01 31*	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Цитотоксичні та цитостатичні медикаменти	Цитотоксичні та цитостатичні медикаменти (Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01))	небезпечні	НР 14 Екотоксичність НВ 4 Подразнювальна здатність НР 5 Вибіркова токсичність для окремих організмів-мішеней (ВТОМ)	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
325	20 01 33*	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи	Батареї та акумулятори, віднесені до кодів 16 06 01,	небезпечні	НР 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші;

		комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Батареї та акумулятори, віднесені до кодів 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, та невідсортовані батареї і акумулятори, що містять ці батареї	16 06 02, 16 06 03, та невідсортовані батареї і акумулятори, що містять ці батареї			D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
326	20 01 35*	Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів / Окремо зібрані фракції (крім зазначених за кодом 15 01) / Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21 та 20 01 23, що містять небезпечні компоненти	Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21 та 20 01 23, що містять небезпечні компоненти	небезпечні	HP 14 Екотоксичність	D10 Спалювання на суші; D13 Попередні операції з відходами перед операціями з видалення, визначеними у позиціях D1-D12 цього додатка, у тому числі сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування або відокремлення; D14 Перепакування перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D13 цього додатка; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

Опис технологічних процесів

ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» планує провадження господарської діяльності у сфері управління відходами, у тому числі із 139 видами небезпечних відходів.

Для здійснення операцій з оброблення відходів підприємство має відповідну матеріально-технічну базу.

На виробничому майданчику розміщуються: сепаратор для регенерації нафтопродуктів (установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4); обладнання для оброблення бурових розчинів (5 металевих ємностей об'ємом по 40,0 м³ кожна, насос Tsurumi KRS2-80 з агітатором, пристрій для розпилення сорбенту ПРС); дві установки для термічного оброблення відходів (утилізатор термічний УТ 500Д, піролізна піч LDF-500); візок гідравлічний СВУ ІС 20; візок гідравлічний СВУ-АС 2,5Т; візок вантажний ручний (серії РТ); механічний штабелер; електронні ваги ZEUS ВПЕ-3000-4; біг-беги, єврокуби, бочки пластикові та металеві для тимчасового зберігання відходів; піддони; стелажі з полицями; інвентар.

Для провадження планованої діяльності на підприємстві розроблено технологічні регламенти на кожну операцію з оброблення відходів.

I. Збирання, перевезення, зберігання відходів

Збирання відходів здійснюють їх власники з урахуванням хімічного складу, агрегатного стану, класу небезпеки.

Всі відходи зберігаються в тарі, ємностях, контейнерах, що забезпечують локалізоване зберігання, дозволяють виконувати вантажно-розвантажувальні роботи та перевезення. Способи зберігання відходів будуть визначатись класом небезпеки відходів, їх видом та агрегатним станом.

Перевезення (транспортування) відходів, у тому числі небезпечних відходів, до майданчика оброблення відходів ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», здійснюється власним або орендованим спеціалізованим автотранспортом з дотриманням вимог законодавства та відповідно до ліцензії на внутрішні перевезення небезпечних вантажів та небезпечних відходів вантажними автомобілями, виданої на підставі рішення Державної служби України з безпеки на транспорті (Укртрансбезпеки) від 23.08.2016 № 557.

Перевезення (транспортування) небезпечних відходів здійснюється за умови обов'язкового страхування відповідальності суб'єктів перевезення небезпечних вантажів на випадок настання негативних наслідків під час перевезення небезпечних вантажів.

Для перевезення (транспортування) відходів використовуються спеціально обладнані транспортні засоби, зареєстровані відповідно до процедури державної реєстрації (перереєстрації) затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку державної реєстрації (перереєстрації), зняття з обліку автомобілів, автобусів, а також самохідних машин, сконструйованих на шасі автомобілів, мотоциклів усіх типів, марок і моделей,

причепів, напівпричепів, мотоколясок, інших прирівняних до них транспортних засобів та мопедів» від 07.09.1998 N 1388.

Водії транспорту, які перевозять небезпечні відходи, пройшли в обов'язковому порядку медичний огляд, навчання з питань перевезення небезпечних відходів з отриманням відповідного свідоцтва та спеціальний інструктаж з техніки безпеки при поводженні з небезпечними відходами.

Кількість відходів, що перевозиться, не повинна перевищувати вантажний об'єм відповідного транспортного засобу.

Розвантаження відходів зі спеціалізованої машини здійснюється на виробничому майданчику ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС». Після розвантаження відходів відбувається обов'язкове їх зважування за допомогою електронних ваг ZEUS ВРЕ-3000-4.

На виробничому майданчику передбачається збирання, накопичення тимчасове зберігання та сортування (вручну) відходів окремо за видами сумісного зберігання, класами небезпеки та агрегатного стану в критому складському приміщенні, що унеможлиблює проникнення в ґрунт забруднюючих речовин.

Змішування відходів, якщо це не передбачено технологічним регламентом, не допускається.

В залежності від агрегатного стану відходи передбачається зберігати:

- небезпечні відходи - у герметичній тарі (у тому числі в індивідуальних картонних коробках); у закритій тарі з урахуванням їх фізичного стану (поліетиленові мішки, пластикові пакети, картонні коробки, металеві або пластикові контейнери); рідкі відходи повинні зберігатись в герметичних пластикових чи інших герметичних контейнерах з кришками, єврокубах, які розміщуються в складському приміщенні на твердому покритті чи стелажах;

- відходи, що не є небезпечними – у тарі з урахуванням їх фізичного стану, в закритих складських приміщеннях.

За допомогою розвантажувально-навантажувальних механізмів отримані відходи сортуються та розміщуються для тимчасового зберігання у спеціалізовану тару: пластикові та металеві бочки з кришками, біг-беги, єврокуби, тощо для проведення подальших операцій з оброблення відходів.

Склад споряджено вагами та запасом порожньої тари. Відходи зберігаються на піддонах, що встановлюються штабелями за допомогою механічного штабелера, або на стелажах.

При зберіганні відходів не допускати пошкодження корпусів, упаковок, тари.

Місця для зберігання небезпечних відходів спеціально обладнані неруйнівним і непроникним для небезпечних речовин матеріалом (асфальтобетонне, бетоне покриття).

Складські приміщення обладнані припливно-витяжною вентиляцією, засобами протипожежної безпеки.

Працівники підприємства забезпечені засобами індивідуального захисту та відповідними інструкціями з охорони праці на робочих місцях.

Приймання відходів здійснюється партіями та поштучно.

Партією вважається будь-яка кількість відходів, що супроводжується одним документом і направляється одночасно з однієї адреси.

Під час приймання відходів відповідальним особам за прийняття необхідно:

- одержати супровідні транспортні документи;
- перевірити цілісність тари.

Приймання усіх відходів, що надходять на підприємство розфасованих у дрібну тару, проводиться за товарно-транспортною накладною.

На кожну партію відходів, що здаються, здавач подає товарно-транспортну накладну із зазначенням їх виду і маси.

За відсутності розходження між фактично прийнятою кількістю відходів і кількістю, вказаною у товарно-транспортній накладній, оператор розписується про приймання в накладній один примірник якої залишає, а три - повертає водієві, який доставив відходи.

На всі відходи, що приймаються повинен складатися «Акт приймання» за кількістю по рекомендованим формам. Акт підписується особами, які брали участь у прийманні відходів.

На підставі вхідних та видаткових документів ведеться журнал обліку приймання відходів за рекомендованими формами. Вищезгадані документи обліку підлягають нумеруванню, шнуруванню та скріпленню печаткою і підписом керівника та головного бухгалтера підприємства.

При прийманні, зберіганні та відвантаженні відходів керівник підприємства здійснюватиме контроль за дотриманням регламенту та нормативних вимог посадовими особами, задіяними в операціях управління з відходами.

Вантажно-розвантажувальні операції проводяться з використанням візка гідравлічного СВУ ІС 20, візка гідравлічного СВУ-АС 2,5Т та візка вантажного ручного (серії РТ).

Експлуатуючий та обслуговуючий установку персонал забезпечений спецодягом та спецвзуттям, індивідуальними засобами захисту і первинними засобами пожежогасіння.

II. Оброблення відходів

На виробничому майданчику операції з оброблення здійснюються з відходами, як в твердому, так і рідкому агрегатному стані. Операції з оброблення відходів наступні:

1. Очищення відходів, що містять нафтопродукти.

Технологія оброблення нафтовмісних відходів та їх сумішей складається з наступних етапів:

1.1. Приймання та зберігання відходів, що містять нафтопродукти.

Відходи приймаються в спеціальних ємностях (автоцистернах, бочках), які виключають їх витікання на поверхню. За допомогою насосу нафтовмісні відходи перекачуються до ємності установки пересувної сепараторної оливоочисної ПСМ 2-4.

1.2. Очищення відходів від домішок та води.

Робота установки пересувної сепараторної оливоочисної ПСМ 2-4 може здійснюватися у наступних режимах:

- кларифікації під атмосферним тиском – для очищення оливи переважно лише від механічних домішок;
- кларифікації під вакуумом - для очищення оливи від механічних домішок з одночасною її сушкою (очищення методом сушіння);
- пурифікації – для відділення олії переважно від води.

Під час роботи установки в режимі кларифікації під атмосферним тиском (очищення оливи від механічних домішок) брудна олива через прохідний кран та фільтр грубої очистки насосом засмоктується з ємності брудної оливи та нагнітається в електронагрівач. Нагріта олива з електронагрівача трубопроводом надходить у барабан сепаратора. Очищена в барабані олива через камеру чистої оливи оливозбірника зливається у вакуум-бак, як у прохідну ємність (розрідження у вакуум-баку не створюється). З вакуум-баку з електронагрівачем чиста олива відкачується насосом і нагнітається в ємність чистого масла безпосередньо або через фільтр сепаратора, в якому додатково очищується олива від тих домішок, які за своїми властивостями не можуть бути відокремлені в барабані. Механічні домішки, що відокремилися від масла, відкладаються у вигляді осаду на внутрішній циліндричній поверхні корпусу барабана сепаратора. У разі надмірної подачі оливи в барабан, що перевищує його пропускну здатність, барабан переповнюється, при цьому відбувається інтенсивне набризкування оглядового вікна показчика переповнення. В цьому випадку необхідно зменшити подачу оливи частковим перекриттям прохідного крана до зникнення рясного дощу на склі оглядового вікна показчика переповнення. Олива, що накопичується під час роботи, в чаші сепаратора по трубопроводу через вентиль скидається в спеціальну ємність.

При роботі установки в режимі кларифікації під вакуумом (сушіння оливи) відмінність робочого процесу від вищеописаного полягає в тому, що в роботу включається вакуум-насос, що створює розрідження у вакуум-баку. При цьому розчинна вода, що знаходиться в маслі, під дією розрідження випаровується. Пара води відсмоктується вакуум-насосом, а зневоднена олива, так само, як і в

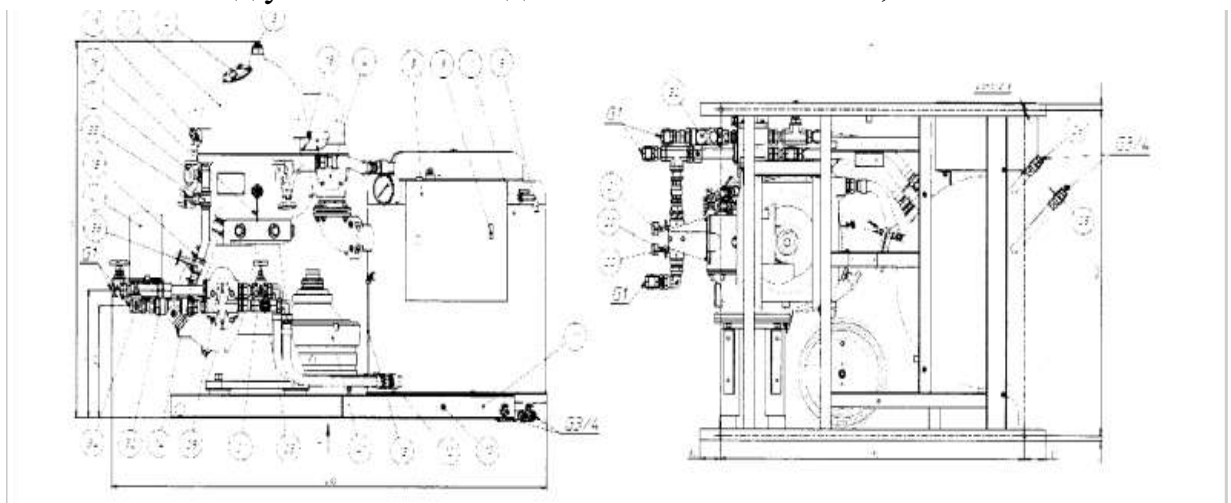
попередньому випадку, відкачується з вакуум-бака насосом. Під сушінням оливи слід розуміти процес видалення з неї під вакуумом тієї води, яка знаходиться у зв'язаному, розчиненому стані («зв'язана вода»). Ця вода не може бути відокремлена у відцентровому полі, створеному сепаратором, на відміну від води, яка знаходиться у простій фізичній суміші з олією («вільна вода»).

Відмінність режимів кларифікації та пурифікації полягає у складанні барабана.

Осад, який утворився на внутрішній циліндричній поверхні корпусу барабана сепаратора, шламовим насосом перекачується до спеціальної ємності, заповнена ємність направляється до установок для подальшого спалювання.

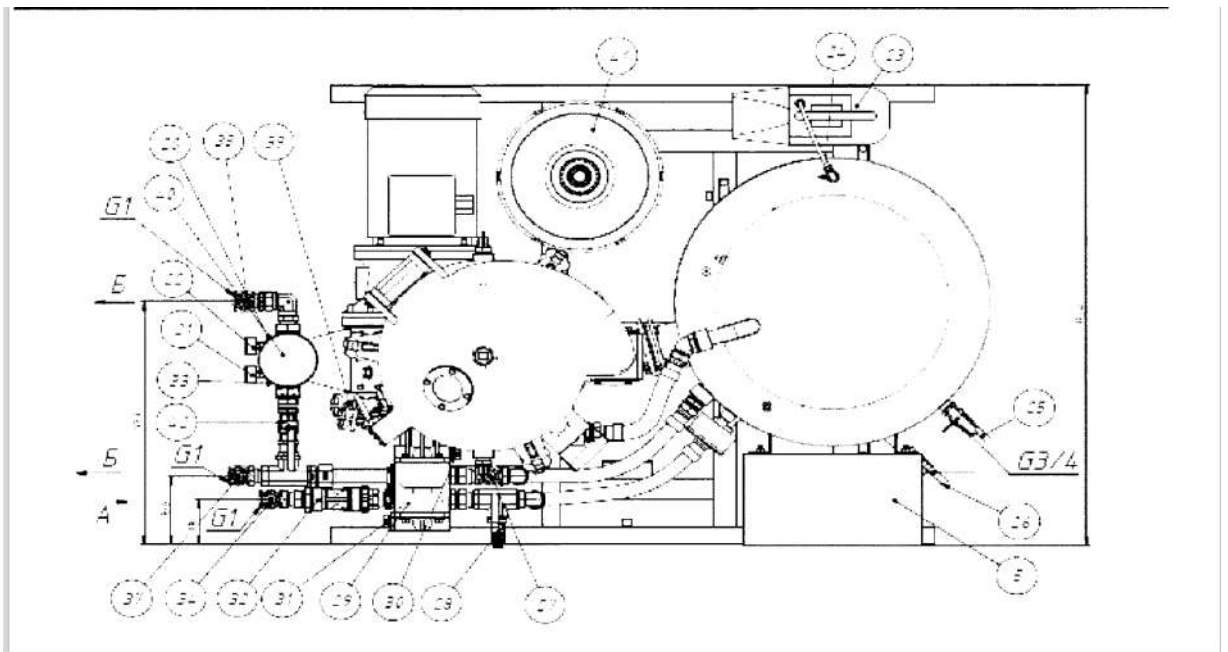
Очищені мастила та оливи перекачуються у пластикові бочки, заповнені бочки направляються споживачам.

Загальний вид установки наведено на малюнках 1.4.1, 1.4.2.



Мал. 1.4.1 – Установка сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4 (головний вид)

- 1 – Сепаратор; 2 – Вікно визначення переповнення барабана; 3 – Пробка отвору для заповнення барабана водою під час створення водяного затвора; 4 – Вікно для спостереження за зливом чистої оливи; 5 – Шафа управління; 7 – Вакуум-бак з електронагрівачем; 8 – Кран пробно-спускний для видалення вакууму; 9 – Рукоятка автоматичного вимикача; 10 – Болт заземлення; 11 – Рама; 12 – діафрагма; 13 – Показчик рівня оливи у вакуум - баку; 14 – Штуцер для приєднання шланга зливу відсепарованої води; 15 – Показчик заповнення олією чаші сепаратора при переповненні барабана; 16 – Ручка гальм барабана; 17-Маховичок припору; 18 – Затиск оливозбірника; 19 – Показчик зливу відсепарованої води; 20 – Кран пробно-спускний для відбору проб олії після фільтрації; 21 – Манометр на вході у фільтр тонкого очищення; 22 – Манометр на виході з фільтра тонкого очищення; 23 – Вакуум-насос; 24 – Кран вакуумного трубопроводу; 25 – Кран дренажний електронагрівач; 26 – Кран дренажний вакуум-баку; 27 – Вентиль, що регулює рівень олії у вакуум-баку; 28 – Кран пробно-спускний для відбору проб неочищеної олії; 29 – Насос масляний (2-х секційний); 30 – Клапан редукційний секції насоса, що відкачує; 31 – Клапан редукційний секції нагнітальної насоса; 32 – Фільтр грубої очистки;



Мал. 1.4.2 – Установка сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4 (вид зверху)

33 – Кран пробно-спускний для відбору проб оливи після його очищення сепаратором та сушіння; 34 -Кран вхідний; 35, 36 - Вентилі для зливу відсепарованої води;
37, 38 - Крани вихідні; 39 – Вентиль для зливу оливи із чаші сепаратора; 40 - Фільтр тонкого очищення; 41 - барабан (у положенні транспортування); 42 – Кран перепускний.
А – вхід неочищеної оливи; Б – вихід чистої олії; G1 та G3/4 – позначення внутрішнього різьблення 1" і 3/4" для приєднання.

2. Оброблення бурових відходів.

Технологія оброблення бурових відходів складається з наступних етапів:

а. Приймання та зберігання відходів бурових відходів.

Відходи за допомогою спеціального транспорту доставляються до місця їх подальшого оброблення на виробничий майданчик ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС». Далі проходить їх вивантаження у металеву ємність об'ємом 40,0 м³.

б. Оброблення бурових відходів.

Очищення бурових відходів здійснюється за допомогою препарату «Еколан-М».

«Еколан-М» - призначений для очищення забруднених вуглеводнями нафти і нафтопродуктів ґрунтів, природних водойм, акваторій та стічних вод промислових підприємств, без подальшого оброблення. Спеціально підібрані високоефективні композиції штамів мікроорганізмів (4 види), які мають високу здатність до синтезу поверхнево-активних речовин, дозволяють препарату забезпечити деструкцію як розчинних, так і нерозчинних компонентів нафти у воді. В 1-му грамі сорбента міститься сто мільйонів бактерій-деструкторів нафтопродуктів. Мікроорганізми можуть рости і проводити деструкцію вуглеводнів у діапазоні мінералізації середовища 0,05-7,0% при температурі +10 - +40 °С, і рН 4,5-9,0. Вони засвоюють широкий спектр вуглеводнів: сиру нафту, мінеральну олію, дизельне та авіаційне паливо, бензин, гас і інші нафтопродукти.

Кінцеві продукти при їх розщепленні є екологічно нейтральні зв'язки, які не мають негативного впливу на екосистеми. Мікроорганізми адаптовані до реальних умов забруднення та попередня активація перед застосуванням не потрібна.

Після обробки сорбентом не потрібен збір небезпечних відходів і спеціальне їх знищення. "Еколан-М" екологічно нешкідливий, виготовлений з рослинної сировини, не містить патогенної мікрофлори і відповідає всім вимогам чинного санітарного законодавства України, що підтверджується висновком Державної санітарно епідеміологічної експертизи та Висновком №15/1-30.08.10-0610 від 09.12.2010 р. Державної екологічної експертизи Міністерства Охорони навколишнього природного середовища України.

В металевій ємності об'ємом 40,0 м³ відбувається розпилення препарату «Еколан-М» за допомогою пристрою для розпилення сорбенту ПРС. Далі бурові відходи з препаратом «Еколан-М» перекачуються насосом Tsurumi KRS2-80 з агітатором у 4 металеві ємності об'ємом 40,0 м³ кожна. Під час перекачування відходів відбувається додаткове перемішування бурових відходів з препаратом «Еколан-М». В чотирьох металевих ємностях відбувається деструкція компонентів бурових відходів, осідання гірських порід, ґрунту на дно ємності та відкачування зайвої рідини протягом однієї доби. Після зазначених технологічних операцій отриманий залишок безпечних бурових відходів упаковується у біг-беги та може бути використано для підсипки доріг, іншому будівництві чи транспортується на полігон твердих побутових відходів; стічна вода відкачується спеціалізованим асенізаційним транспортом для подальшої очистки та водовідведення.

3. Термічне оброблення відходів (спалювання)

Термічне оброблення відходів, у тому числі небезпечних відходів, передбачається шляхом спалювання їх в утилізаторі термічному та піролізній печі. На виробничому майданчику ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» встановлено дві установки для спалювання відходів - утилізатор термічний УТ 500Д та піролізна піч LDF-500.

Утилізатор термічний УТ 500Д складається з наступних технологічних вузлів: система завантаження відходів; камера спалювання; камера допалювання; система очистки димових газів; труби; щит керування. Потужність утилізатора:

- діапазон температури спалювання – 900-1200 °С;
- швидкість спалювання відходів – 250 кг/год..

Максимальна виробнича потужність утилізатора становить 2 190,0 т/рік відходів.

Піролізна піч LDF-500 складається з наступних технологічних вузлів: система завантаження відходів; камера спалювання; камера допалювання; система очистки димових газів; труби; щит керування. Потужність утилізатора:

- діапазон температури спалювання – 900-1200 °С;

- швидкість спалювання відходів – 500 кг/цикл..

Максимальна виробнича потужність печі становить 547,5 т/рік відходів.

3.1. Технічні характеристики термічного обладнання

Камера спалювання являє собою сталевий каркас, теплоізольований зсередини та футерований вогнетривким матеріалом (бетоном), стійким до механічного та термічного впливу (температура застосування - не більше 1700 °С). Зовнішня обшивка виконана зі сталевих листів товщиною 2...8 мм. Двері завантаження відходів знаходяться з фронтальної частини та забезпечують горизонтальне завантаження відходів. Двері теплоізольовані зсередини та футеровані вогнетривким бетоном (температура застосування - не більше 1700 °С) і ущільнені теплоізоляційним шнуром. Двері мають запірний пристрій для герметичного закривання. Відкриття дверей відбувається автоматично за допомогою підйомного приводу.

Камера допалювання являє собою сталевий каркас, що має ребра жорсткості. В середині встановлена волокниста ізоляція і футерівка з вогнетривкого бетону (температура застосування - не більше 1700 °С). Камера допалювання має всередині спеціальну систему каналів підведення вторинного повітря для повного спалювання димових газів. В камері передбачений футерований патрубок для відведення продуктів згоряння до футерованого димового каналу. Керування установками відбувається за допомогою щита керування. Щит керування забезпечує функціонування установок та виконання алгоритму повного та безпечного спалювання відходів. Виконаний на базі промислових контролерів, які забезпечують роботу пальників за рахунок контролю робочого часу та робочої температури. На щиті керування передбачено світлову сигналізацію (кольорові індикатори) режимів роботи пальників та контроль температури димових газів на вході в систему очистки.

Основні технічні характеристики утилізатора термічного УТ 500Д наведені в таблиці 1.4.3.

Таблиця 1.4.3

№ з/п	Назва параметра	Значення параметра
1	2	3
1	Об'єм камери спалювання, м ³	1,1
2	Швидкість спалювання твердих відходів, кг/год. (калорійність відходів 18300 кДж/кг)	250
3	Час розігрівання, хв., не менше	15
4	Діапазон температури камери спалювання, °С	900-1200
5	Робоча температура допалювання, °С	1200
6	Габаритні розміри, мм, не більше:	

	довжина ширина висота	1650 1000 2200
7	Розмір отвору для завантаження відходів, м	0,63 × 0,76
8	Електроживлення: - напруга, В - частота, Гц	380±10% 220±10% 50±1
9	Електрична потужність номінальна, кВт	35
10	Електрична потужність максимальна, кВт	45
11	Верхня межа показань термодатчиків, °С	1200
12	Розрідження в установці, Па	600
13	Кількість пальників, всього	4
14	Кількість пальників в основній камері	3
15	Кількість пальників в камері допалювання	1
16	Діапазон витрати палива на один пальник, л/год.	15-20
17	Рівень шуму максимальний, не більше, дБ (А)	80
18	Температура димових газів на виході з камери допалювання, °С	900-1300
19	Температура димових газів після охолодження, °С	до 200
20	Об'єм димових газів на виході з утилізатора, м³/год.	1000

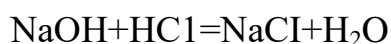
Основні технічні характеристики піролізної печі LDF-500 наведені в таблиці 1.4.4.

Таблиця 1.4.4

№ з/п	Назва параметра	Значення параметра
1	2	3
1	Об'єм камери спалювання, м³	1,5
2	Швидкість спалювання твердих відходів, кг/цикл. (калорійність відходів 18300 кДж/кг)	500
3	Час розігрівання, хв., не менше	15
4	Діапазон температури камери спалювання, °С	900-1200
5	Робоча температура допалювання, °С	1200
6	Габаритні розміри, мм, не більше: довжина ширина висота	3000 1100 2200
7	Розмір отвору для завантаження відходів, м	1,08 × 1,28
8	Електроживлення: - напруга, В	380±10%

	- частота, Гц	220±10% 50±1
9	Електрична потужність номінальна, кВт	17
10	Електрична потужність максимальна, кВт	27
11	Верхня межа показань термодатчиків, °С	1200
12	Розрідження в установці, Па	3507
13	Кількість пальників, всього	4
14	Кількість пальників в основній камері	3
15	Кількість пальників в камері допалювання	1
16	Діапазон витрати палива на один пальник, л/год.	15-20
17	Рівень шуму максимальний, не більше, дБ (А)	85
18	Температура димових газів на виході з камери допалювання, °С	900-1300
19	Температура димових газів після охолодження, °С	до 200
20	Об'єм димових газів на виході з утилізатора, м³/год.	1704

Система очистки димових газів утилізатора термічного УТ 500Д. Для ефективної очистки газоповітряної суміші, що виділяється в процесі спалювання відходів, запобігання забруднення атмосфери передбачено різке охолодження газів після камери допалювання. Димові гази розбавляються необхідною кількістю повітря, охолоджуються та потрапляють в скруббер, якій виконаний у формі циклона (ефективність очистки – 95%), що забезпечує нейтралізацію хімічних сполук та механічну очистку димових газів, а далі на рукавний фільтр (ефективність очистки – 99%). В якості реагенту для циклона використовують каустичну соду (їдкий натр, гідроокис натрію). Реагент зберігається в щільній, добре закритій тарі, в сухому, прохолодному місці. Тара безповоротна, використовується на технологічні потреби. Приготування лугу здійснюють в спеціальній ємності - єврокубі (тара виконана з поліетилену, вона досить міцна, зверху пластик захищений армуючими металевими ґратами. Ємність єврокубів стандартна і складає 1000 літрів). Підготовлений розчин лугу подається хімічною помпою на форсунки скрубера. Газ проходячи повз розпилений луг вступає в реакцію нейтралізації:



Альтернативною системою хімічної нейтралізації є «суха очистка» за допомогою каустичної соди. Сухий порошок дозатором подається в газохід, де реагує з іонами хлору з утворенням NaCl. Нешкідливий залишок випадає в бункер.

Пилові частинки, що уловлюються на зовнішній поверхні рукавного фільтру, утворюючи щільний шар пилу, видаляються в бункер.

Цей залишок повертається до камери спалювання, після чого він відводиться як відхід – зола летка. Звільнення камери згорання від золи

проводять після охолодження установки. Золу вибирають сухим способом за допомогою металевого інвентарю.

Система очистки димових газів піролізної печі LDF-500. Для ефективної очистки газоповітряній суміші, що виділяється в процесі спалювання відходів, запобігання забруднення атмосфери передбачено різке охолодження газів після камери допалювання. Димові гази розбавляються необхідною кількістю повітря, охолоджуються та потрапляють на рукавний фільтр (ефективність очистки – 99%), що забезпечує механічну очистку димових газів. Пилові частинки, що уловлюються на зовнішній поверхні рукавного фільтру, утворюючи щільний шар пилу, видаляються в бункер. Цей залишок повертається до камери спалювання, після чого він відводиться як відхід – зола летка. Звільнення камери згорання від золи проводять після охолодження установки. Золу вибирають сухим способом за допомогою металевого інвентарю.

Установки для спалювання відходів призначені для видалення відходів шляхом спалювання відходів різноманітного походження і складу, в тому числі: тваринного походження, біологічних, медичних, харчових, комунально-побутових, ветеринарних та ін..

Установки працюють на дизельному паливі.

Операційний процес складається з наступних етапів:

- звільнення камери згорання від золи та підготовка до роботи;
- прогрів установки протягом 15-ти хвилин;
- запуск системи очистки димових газів;
- завантаження відходів;
- увімкнення установки за допомогою пульта керування;
- дозування відходів через шлюзову камеру;
- вимкнення та охолодження установки.

Після зазначених технологічних операцій утворені відходи золи та шлаку упаковуються у біг-беги, шлам від очистки димових газів зі скрубера видаляється у закриті пластикові бочки, та транспортується на полігон твердих побутових відходів.

III. Попередні операції з відходами

На виробничому майданчику здійснюються наступні попередні операції з відходами перед операціями з видалення:

- сортування;
- відокремлення;
- перепакування.

Попередні операції з відходами перед операціями з відновлення наступні:

- демонтаж;
- сортування;
- перепакування;

- відокремлення;
- змішування.

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 Виконання підготовчих і будівельних робіт

Проведення будь-яких будівельних робіт не планується, оскільки будівлі та споруди, які плануються до використання, є на теперішній час існуючими та повністю придатними до експлуатації. В підготовчий період будуть проводитись зварювальні роботи при здійсненні монтажу технологічного обладнання.

Використання природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття

Проведення робіт з монтажу обладнання не передбачає зняття родючого шару ґрунту та знесення зелених насаджень.

Об'єкти природно-заповідного фонду, екомережі, культурної спадщини, шляхи міграції птахів і тварин, водойми і водостоки, популяції і місця рідкісних і зникаючих видів рослин, на території планованої діяльності.

Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів

Під час проведення монтажних робіт на території проммайданчику будуть утворюватись 2 види відходів. Всі вони збиратимуться своєчасно, та короткостроково зберігатимуться на території об'єкту в спеціальних ємностях та контейнерах до передачі спеціалізованим організаціям згідно договірних відносин.

Характеристика відходів, які будуть утворюватись, наведена в таблиці 1.5.1.1.

Таблиця 1.5.1.1

№ з/п	Код за Національним переліком відходів	Назва відходу за Національним переліком відходів	Нормативи утворення відходів, тон/рік
1	12 01 13	Відходи процесів зварювання	0,042
2	20 03 01	Змішані побутові відходи	0,072
Всього:			0,114

Загальна кількість утворення відходів під час проведення монтажних робіт складає 0,114 т/рік.

Вплив на довкілля, здоров'я і умови проживання населення знаходитимуться в межах допустимих нормативних значень. Передбачені

методи керування та застосовані заходи забезпечать дотримання норм діючого природоохоронного законодавства. Проведення додаткових заходів щодо запобігання або зменшення фізичних видів дії на довкілля є недоцільним.

Для збору і тимчасового складування кожного виду відходу на території планованої діяльності передбачені спеціально відведені і облаштовані місця.

По мірі накопичення відходи будуть видалятись з території об'єкту і передаватимуться перевізникам, компаніям для подальшого управління з ними, а саме оброблення, видалення, захоронення тощо. Відходи мають передаватись спеціалізованим підприємствам, які отримали Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення води

Склад господарсько-побутових зворотних вод регламентується ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі і споруди».

Відведення зворотних вод у водні об'єкти не передбачається.

Таким чином, негативний вплив на водні ресурси під час проведення робіт з монтажу обладнання, в межах допустимого.

Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення повітря

В період проведення монтажу технологічного обладнання викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря будуть здійснюватись від зварювальних робіт.

Валові викиди забруднюючих речовин складатимуть 0,00392 т/рік.

Під час проведення робіт з монтажу обладнання створюється додаткове навантаження на атмосферне повітря, рівень якого не перевищить санітарно-гігієнічних нормативів. У зв'язку з незначними викидами від джерел, задіяних тільки в період монтажних робіт, локальним характером впливу, проведення перевірконого розрахунку розсіювання приземних концентрацій забруднюючих речовин недоцільно.

Перелік видів та обсягів забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» при монтажних роботах надано в таблиці 1.5.1.2.

Таблиця 1.5.1.2

Код	Найменування речовини	Клас	ГДК м.р., ОБРВ, мг/м ³	Потужність викидів при провадженні планованої діяльності	
				г/с	т/рік
1	2	3	4	5	6
01003	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	3	-	0,00703	0,00281
01104	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	2	0,01	0,00048	0,00019
-	Кремнію діоксид аморфний	-	0,02	0,00015	0,00006
01010	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	1	0,0015	0,00005	0,00002

-	Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор	2	0,03	0,00063	0,00025
-	Фториди погано розчинні неорганічні (фтори алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію)	2	0,2	0,00117	0,00047
16001	Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	2	0,02	0,0003	0,00012
Всього:					0,00392

Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення ґрунту та надр

В складських, виробничо-складських приміщеннях та під'їзних шляхах ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» передбачене водонепроникне покриття з метою недопущення забруднення землі та водоносних шарів поверхневими водами, нафтопродуктами та іншими забруднюючими речовинами.

Забруднення ґрунту в процесі проведення робіт з монтажу обладнання не відбувається.

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

Джерела шуму та вібрації під час проведення монтажних робіт відсутні.

Встановлення на об'єкті обладнання, яке б могло являтися джерелами іонізуючих випромінювань, не передбачається.

Додаткове світлове та теплове забруднення відсутнє.

1.5.2 Проведення планованої діяльності

1.5.2.1 Використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття

Реалізація господарської діяльності не передбачає зняття родючого шару ґрунту та знесення зелених насаджень.

Об'єкти природно-заповідного фонду, екомережі, культурної спадщини, шляхи міграції птахів і тварин, водойми і водостоки, популяції і місця рідкісних і зникаючих видів рослин, на земельній ділянці відсутні.

1.5.2.2 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів

В процесі господарської діяльності на території проммайданчику утворюються 4 види відходів. Всі вони збираються своєчасно, та короткостроково зберігаються на території об'єкту в спеціальних ємностях та контейнерах до передачі спеціалізованим організаціям згідно договірних відносин.

Планована діяльність буде проводитись з дотриманням вимог норм та правил щодо управління відходами, за наявності необхідних дозвільних документів.

Характеристика відходів, які утворюються на підприємстві, наведено в таблиці 1.5.2.2.1.

Таблиця 1.5.2.2.1

№ з/п	Код за Національним переліком відходів	Назва відходу за Національним переліком відходів	Нормативи утворення відходів, тон/рік	Код операції
1	20 03 01	Змішані побутові відходи	0,144	D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
2	13 05 02*	Шлами масло-водовідокремлювачів	26,28	D10 Спалювання на суші; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
3	13 02 08*	Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи	1,309	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
4	15 02 02*	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0,006	D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка; D10 Спалювання на суші
5	19 01 12	Донні золи та шлаки інші, ніж зазначені за кодом 19 01 11	68,438	D15 Зберігання перед здійсненням

				операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
6	19 01 99	Інші відходи цієї підгрупи	68,438	D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
Всього:			164,615	

Загальна кількість утворення відходів під час провадження планованої діяльності складає 164,615 т/рік.

Вплив на довкілля, здоров'я і умови проживання населення знаходитимуться в межах допустимих нормативних значень. Передбачені технологічні рішення, методи керування та застосовані заходи забезпечать дотримання норм діючого природоохоронного законодавства. Проведення додаткових заходів щодо запобігання або зменшення фізичних видів дії на довкілля є недоцільним.

Для збору і тимчасового складування кожного виду відходу на території планованої діяльності передбачені спеціально відведені і облаштовані місця.

Шлами масло-водовідокремлювачів шламовими насосами перекачуються до спеціальних ємностей, оливні фільтри накопичуються у спеціальних ємностях, заповнені ємності направляються до установок для подальшого спалювання.

Індустріальні оливи накопичуються у спеціальних ємностях, заповнені ємності направляються до установки пересувної сепараторної оливоочисної ПСМ 2-4 для подальшої очистки.

По мірі накопичення побутові відходи, донні золи та шлаки, шлами видаляються з території об'єкту і передаються перевізникам, компаніям для подальшого управління з ними, а саме оброблення, видалення, захоронення тощо.

Відходи, що не є небезпечними, мають передаватись спеціалізованим підприємствам, які отримали Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Небезпечні відходи мають передаватись спеціалізованим підприємствам, які отримали Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та Ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

1.5.2.3 Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення води

На території, де підприємство орендує частину приміщень, відсутні підземні водозабори та поверхневі водні об'єкти.

Відстань від території підприємства до р. Стугна складає 400,0 м.

Річна потреба води на власні потреби складає: свіжої води – 0,767 тис. м³/рік, 2,100 м³/добу, оборотної води - 2,048 тис. м³/рік, 5,610 м³/добу. Водовідведення при даному рівні водоспоживання становить 0,712 тис. м³/рік, 1,950 м³/добу.

Виробничі та побутові зворотні води відводяться у резервуар накопичення стоків (вигріб).

Водовідведення дощових та талих вод з даху орендованих будівель складає 0,190 тис. м³/рік. Водовідведення дощових і талих зворотних вод здійснюється централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТДВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД».

Склад господарсько-побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод регламентується ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі і споруди», ДСТУ 3013-95 «Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств».

Відведення зворотних вод у водні об'єкти не передбачається.

Очисні споруди на підприємстві відсутні.

Таким чином, негативний вплив планованої діяльності, за рахунок відсутності відведення зворотних вод у водні об'єкти, скиду господарсько-побутових стоків у водонепроникний резервуар накопичення стоків (вигріб), в межах допустимого.

1.5.2.4 Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення повітря

В процесі діяльності підприємства ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» утворюється 4 джерела викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря. Джерела забруднення атмосфери ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» є: труба від утилізатора термічного УТ 500Д, труба від піролізної печі LDF-500, вентиляційна труба від виробничо-складського приміщення, автотранспорт.

Валові викиди забруднюючих речовин при провадженні планованої діяльності складатимуть 1 492,582837 т/рік.

Для оцінки впливу планованої діяльності на повітряне середовище був виконаний розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі за допомогою ПК «ЕОЛ+. Версія 5.3.8».

При розрахунку були враховані рельєф місцевості, швидкість та напрям вітру, розрахункові температури повітря. За розрахункову ділянку прийнятий квадрат 2000мх2000м, з кроком сітки 250 м.

Центр розрахункового квадрата прийнятий з координатами (700;450). Результати розрахунку розсіювання шкідливих речовин з урахуванням фонових концентрацій наведені в Додатку 12.

Результати розрахунків максимальних приземних концентрацій в заданих контрольних точках показали, що величини максимальних приземних концентрацій всіх забруднюючих речовин, за умови звичайної нормальної експлуатації об'єкта не перевищують ГДК населених місць, як на границі підприємства так і за її межами.

Таким чином, очікується незначний та допустимий вплив на атмосферне повітря.

Перелік видів та обсягів забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря джерелами ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» при провадженні планованої діяльності надано в таблиці 1.5.2.4.1.

Таблиця 1.5.2.4.1

Код	Найменування речовини	Клас	ГДК м.р., ОБРВ, мг/м ³	Потужність викидів при провадженні планованої діяльності	
				г/с	т/рік
1	2	3	4	5	6
04001 /301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	3	0,2	1,01898	20,0725
06000 /337	Оксид вуглецю	4	5,0	0,867581	22,0285
11000 /1170 5	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4)	-	3,0	1,541667	20,2575
05001 /330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	3	0,5	0,105083	2,775589
03000 /2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	3	0,5	0,127778	2,267093
03004 /328	Сажа	3	0,15	0,733562	9,71985
01009 /184	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	1	0,001	0,000271	0,003559
01004 /133	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	1	0,0003	0,000066	0,001182
01007 /183	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	1	0,0003	0,0009	0,015965
01001 /325	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	2	-	0,0000033	0,000044
01010 /203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	1	0,0015	0,0000088	0,000158
01005 /146	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	2	-	0,001366	0,024244
01006 /163	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	2	-	0,000166	0,002957
13011 /904	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	-	0,001	0,0000112	0,000197
13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	-	-	0,0000112	0,000197

13010	Поліхлоровані дибензофурани	-	-	0,0000112	0,000197
13101 /703	Бенз(а)пірен	1	-	0,00000104	0,0000137
13102	Бенз(б)флуорантен	-	-	0,00000104	0,0000137
13103	Бенз(к)флуорантен	-	-	0,00000104	0,0000137
13104	Індено(1,2,3-сд)пірен	-	-	0,00000104	0,0000137
13002 /830	Гексахлорбензол	-	0,013	0,000056	0,000986
11000 /2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	4	1,0	0,06048	1,139471
07000 /1181 2	Вуглецю діоксид	-	-	79,697619	1 414,166616
04002 /304	Азоту(1) оксид [N2O]	3	0,4	0,002715	0,048171
12000 /410	Метан	-	50,0	0,003258	0,057806
Всього, з урахуванням парникових газів:					1 492,582837

Згідно з Додатком 1 Інструкції про порядок та критерії взяття на державний облік об'єктів, які справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 10.05.2022 №177, даний об'єкт відноситься до об'єктів II групи за ступенем впливу на забруднення атмосферного повітря й підлягає постановці на державний облік.

1.5.2.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваного забруднення ґрунту та надр

На території проммайданчика ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» передбачене водонепроникне покриття з метою недопущення забруднення землі та водоносних шарів поверхневими водами, нафтопродуктами та іншими забруднюючими речовинами. Організація рельєфу ділянки існуюча та виконана з врахуванням нормативних ухилів проїздів, майданчиків та інших територій.

Забруднення ґрунту в процесі експлуатації проммайданчика не відбувається.

В районі розміщення проммайданчика і на прилеглих територіях немає залягання корисних копалин, заходи щодо їх охорони або використання не передбачаються. Діяльність підприємства не передбачає зростання існуючих статистичних навантажень на ґрунти, динамічні навантаження виключені, можливість підтоплення ґрунтів виключена.

На підставі викладеного, можливо зробити висновок про те, що планована діяльність впливу на земельні ресурси та надра не здійснюватиме.

1.5.2.6. Оцінка за видами та кількістю очікуваного шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання

Джерелами шуму є технологічне та вентиляційне обладнання, автотранспорт. Згідно проведених розрахунків (Т7 – житлова забудова на відстані 900,0 м), при експлуатації підприємства, максимальний рівень шуму не перевищить 44,7 дБА, а еквівалентний – 18,6 дБА, таким чином забезпечується дотримання вимог нормативних документів: Державні санітарні правила планування й забудови населених пунктів, затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173, ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013, ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 та ДБН В 1.1-31:2013.

Таким чином, вплив на довкілля за фактором шумового забруднення атмосферного повітря буде носити довгостроковий характер, але за рахунок відповідності діючим нормативам є незначним та допустимим.

Джерелами вібрації є автотранспорт. На межі найближчої житлової забудови рівень вібрації визначається як «відсутній» за санітарно-гігієнічними нормативами, вплив на довкілля не передбачається.

Проектом не передбачено встановлення на об'єкті обладнання, яке б могло являтися джерелами іонізуючих випромінювань, вплив на довкілля від планованої діяльності не передбачається.

Додаткове світлове та теплове забруднення від провадження планованої діяльності не передбачаються.

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

2.1 Територіальна альтернатива

Територіальна альтернатива 1

Планована діяльність буде здійснюватися на території орендованих нежитлових приміщень площею 493,0 м², із кадастровим номером 3223110100:01:022:0027 за адресою: 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2.

Згідно Договорів оренди майна № 01-07/2024 від 01 липня 2024 року, № 02-07/2024 від 01 липня 2024 року, ТОВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД» передає ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» в тимчасове платне користування навіс дільниці №2 площею 227,2 м², нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м². Термін дії договорів оренди складає 1 рік.

Доставка відходів здійснюється власним та орендованим автотранспортом. Вантажно-розвантажувальні операції проводяться з використанням візка гідравлічного СВУ ІС 20, візка гідравлічного СВУ-АС 2,5Т та візка вантажного ручного (серії РТ). До складу орендованих будівель входять: навіс дільниці №2 площею 227,2 м², нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м².

Річний обсяг оброблення відходів наведено в таблиці 2.1.1.

Таблиця 2.1.1

№ з/п	Найменування	Кількість, т/рік
1	Бурові шлами	40 000,0
2	Медичні відходи	2 910,0
3	Шлами	750,0
4	Масла та оливи	35 040,0
5	Інші відходи	21 300,0

Режим роботи:

- кількість робочих днів за рік - 365;
- кількість змін на добу – 3;
- кількість годин у зміну – 8.

Територія проммайданчика межує:

- з півночі та з північного заходу – ПРАТ «КСУЕ» (спеціалізовані будівельні роботи), ТОВ «ТД ГЕФЕСТ» (торгівля товарами широкого асортименту), АЗС ПАТ «УКРНАФТА» (торгівля паливом);
- зі сходу та північного сходу – ВАТ «БЛОК-2», ТОВ «ТОРМА»;
- із південного сходу – ТОВ «М-КВАДРО» (виготовлення виробів із бетону для будівництва);
- з півдня – ПРАТ «ЕНЕРГІЯ» (постачання пари, гарячої води та кондиціонованого повітря);

- із південного заходу – ПРАТ «КИЇВСЬКИЙ КПК» (виробництво паперу та картону).

Найближча житлова забудова знаходиться:

- житлова забудова в м. Обухів на відстані 900,0 м у північно-східному напрямку від межі орендованих приміщень.

Територіальна альтернатива 2

Територіальна альтернатива №2 не розглядається. Планована діяльність буде здійснюватися в межах частини земельної ділянки з кадастровим номером 3223110100:01:022:0027. Додатковий землевідвід не передбачається. Цільове призначення земельної ділянки – 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Територія промайданчика відповідає містобудівним, санітарно-гігієнічним, природоохоронним вимогам законодавства України.

2.2 Технічна альтернатива

Технічна альтернатива 1

До складу комплексу з управління відходами входять орендовані нежитлові приміщення, які складаються зі складських, виробничо-складських та побутового приміщень, а також під'їзних шляхів до них.

На комплексі виконуються наступні основні технологічні операції:

- збирання, перевезення та розвантаження відходів;
- зважування відходів;
- зберігання відходів;
- оброблення (відновлення, видалення) відходів;
- відпуск очищених мастил та олив споживачам.

До складу комплексу з управління відходами входять:

- навіс дільниці №2 площею 227,2 м² (під навісом розміщено обладнання: піролізна піч LDF-500, 5 металевих ємностей об'ємом по 40,0 м³ кожна);
- нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м² (в приміщенні розміщено обладнання: установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4, утилізатор термічний УТ 500Д; виділено окреме приміщення призначене для тимчасового зберігання відходів, обладнане стелажми з полицями, піддонами, запасом порожньої тари);
- резервуар накопичення стоків (вигріб) об'ємом 2,0 м³;
- контейнер для побутового сміття об'ємом 1,1 м³.

Будівлі комплексу обладнані усіма видами інженерного забезпечення: вентиляція виробничих та побутових приміщень; теплопостачання – виробниче обладнання, що використовується для термічного оброблення відходів, та

електричне обладнання; електропостачання – існуючі електричні мережі. Холодне водопостачання здійснюється за договірними зобов'язаннями між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ», для питних потреб працівників використовується бутильована вода. Гаряче водопостачання здійснюється від електричного водонагрівача. Виробничі та побутові зворотні води відводяться у резервуар накопичення стоків (вигріб). Дощові і талі зворотні води відводяться централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТДВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД».

Кількість створених робочих місць на об'єкті - 12.

Технічна альтернатива 2

Технічною альтернативою 2 розглядається встановлення котла-утилізатора ТгТ-1,0 без встановлення газоочисного обладнання.

У разі провадження технічної альтернативи 2 необхідне виконання низки заходів:

- виконання додаткових досліджень атмосферного повітря населених місць з урахуванням можливості його забруднення.

Таким чином, запропонований технічною альтернативою 2 варіант не дозволяє досягнути екологічної безпеки при реалізації впровадження планованої діяльності - оброблення відходів.

Основні причини обрання планованої діяльності з урахуванням екологічних наслідків:

- Допустимий вплив на атмосферне повітря;
- Допустимий вплив на водні ресурси;
- Відсутність негативного впливу на земельні ресурси та надра;
- Відсутність негативного впливу на рослинний та тваринний світ, заповідні об'єкти, клімат та мікроклімат, техногенне середовище;
- Допустиме шумове та вібраційне навантаження;
- Відсутність світлового, теплового та радіаційного забруднення;
- Застосування найкращих доступних технологій;
- Позитивний вплив на соціальне середовище та економічний розвиток району.

У зв'язку з допустимим впливом на атмосферне повітря, водні ресурси, шумове та вібраційне навантаження, відсутністю негативних впливів на ґрунти, земельні ресурси, рослинний та тваринний світ, заповідні об'єкти, клімат та мікроклімат, техногенне середовище, відсутністю світлового, теплового та радіаційного забруднення, позитивним впливом на соціальне середовище, а також економічною доцільністю планованої діяльності, підприємством прийнято рішення про виконання планованої діяльності з урахуванням екологічних наслідків.

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

3.1 Опис загального стану атмосферного повітря

Для опису поточного стану атмосферного повітря в районі провадження планованої діяльності використані величини фонових концентрацій забруднюючих речовин, що надані за допомогою національної онлайн-платформи «Екосистема» Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України та ЦГО. Інформацію про стан забруднення атмосферного повітря наведено в таблицях 3.1.1, 3.1.2 та 3.1.3.

Фонові концентрації за Витягом з Екосистеми

Таблиця 3.1.1

№ з/п	Найменування речовин	Концентрація, мг/м ³
1	Суміш насичених вуглеводнів C ₂ -C ₈ і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C ₁ -C ₄ (Запорізького заводу ВАТ «Укрграфіт»)	1,2
2	Сажа	0,06
3	Трихлордифеніл	0,0004
4	Бенз(а)пірен	0,000004
5	Гексахлорбензол	0,0052

Фонові концентрації за Довідкою ЦГО

Таблиця 3.1.2

№ з/п	Найменування речовин	Концентрація, мг/м ³
1	Діоксид азоту	0,13684
2	Оксид вуглецю	2,46298
3	Діоксид сірки	0,07678
4	Пил (завислі речовини)	0,10096

Для речовин: свинець і його неорганічні сполуки (у перерахунку на свинець), кадмію оксид (у перерахунку на кадмій), ртуть металічна, міді оксид (у перерахунку на мідь), нікель металічний, миш'як, неорганічні сполуки (у перерахунку на миш'як), хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому) визначаємо фонові концентрації шляхом обчислення їх значення множенням коефіцієнта 0,4 на величину максимальної разової граничнодопустимої концентрації відповідної речовини (відповідно до п.п. 4.8. п.4 Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, для інших забруднювальних речовин (при неможливості визначення величин фонових концентрацій розрахунковим способом) допускається обчислювати їх значення множенням коефіцієнта 0,4 на

величину максимальної разової граничнодопустимої концентрації відповідної речовини).

Фонові концентрації розраховані відповідно до п.п. 4.8. п.4 Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі

Таблиця 3.1.3

№ з/п	Найменування речовин	Коефіцієнт	ГДК м.р.	ГДК с.д.	Концентрація, мг/м ³
1	Свинець і його неорганічні сполуки (у перерахунку на свинець)	0,4	0,001	0,003	0,0004
2	Кадмію оксид (у перерахунку на кадмій)		-	0,0003	0,00012
3	Ртуть металічна		-	0,0003	0,00012
4	Міді оксид (у перерахунку на мідь)		-	0,002	0,0008
5	Нікель металічний		-	0,001	0,0004
6	Миш'як, неорганічні сполуки (у перерахунку на миш'як)		-	0,003	0,0012
7	Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)		0,0015	0,0015	0,0006

Відповідно до Екологічного паспорта Київської області 2022 року, викиди основних забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря у 2021 році від стаціонарних джерел у порівнянні з попереднім роком зменшилися і склали 59 309,9 т, у тому числі:

- метали та їх сполуки - 58,4 т;
- метан - 6 152,9 т;
- неметанові леткі органічні сполуки - 1 669,2 т;
- оксид вуглецю - 2 713,5 т;
- діоксид та інші сполуки сірки - 25 413,8 т;
- сполуки азоту - 6 301,6 т;
- речовини у вигляді твердих суспендованих частинок - 16 626,72 т;
- стійкі органічні забруднювачі - 90,5 т;
- інші - 142,0 т.

Крім того, діоксид вуглецю - 3,3 млн.т.

Це обумовлено роботою Трипільської ТЕС ПАТ «ЦЕНТРЕНЕРГО», оскільки вона є основним забруднювачем атмосферного повітря, а викиди якої складали 68,9 % всіх викидів стаціонарних джерел області.

З метою розширення мережі стаціонарних постів автоматизованої системи моніторингу атмосферного повітря у звітному році запрацювало придбане та встановлене департаментом екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації в кінці 2020 року обладнання 3 стаціонарних постів вимірювання забруднення атмосферного повітря в містах Бровари, Біла Церква та

с. Підгірці Обухівського р-ну. Пости здійснюють виміри концентрацій діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксиду та оксиду азоту, аміаку, сірководню, зважених частинок $PM_{2,5}$ та PM_{10} , а також метеорологічних показників: температура та вологість повітря, атмосферний тиск, швидкість та напрям вітру, які автоматично відображаються на веб-додатку «Моніторинг довкілля» до сайту департаменту екології та природних ресурсів Київської облдержадміністрації. Динаміку обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2021 рік та за два попередніх роки наведено в таблиці 3.1.4.

Таблиця 3.1.4

Показники	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Загальна кількість (одиниць) дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, виданих у поточному році суб'єкту господарювання, об'єкт якого належить до:	538	317	261
другої групи	185	92	101
третьої групи	353	225	160
Викиди забруднюючих речовин та парникових газів від стаціонарних джерел, тис. т	84,4 4 800,0	66,55 3 700,0	59,30 3300,0
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на $км^2$, т	3,0	2,4	2,1
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	47,4	37,2	33,0

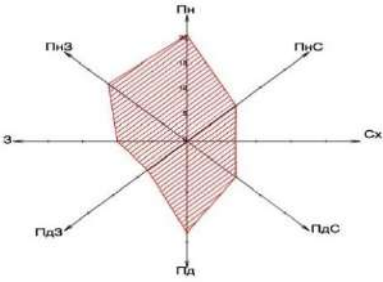
3.2 Опис кліматичної характеристики району розміщення об'єкта

Клімат помірно континентальний, м'який, з достатнім зволоженням. Зима тривала, порівняно тепла; літо – достатньо тепле й вологе. Пересічна температура січня на Півночі – $6,5^{\circ}C$, в центральній частині – $5,8^{\circ}C$, на Півдні – $6,1^{\circ}C$, липня – відповідно $+19,2$, $+19,5$, $+20,1^{\circ}C$. Тривалість безморозного періоду 160–165 днів. Період з температурою понад $+10^{\circ}C$ становить від 155 днів на Поліссі до 160–165 днів на Півдні і Сході області, сума активних температур від $2480^{\circ}C$ на Півночі і до $2700^{\circ}C$ на Півдні. Опадів 500 – 600 мм на рік, на крайньому Півдні – 400–500 мм. Максимальна кількість їх (близько 40 %) випадає влітку. Сталий сніговий покрив (пересічна висота 25–30 см, на крайньому Півдні – 15–20 см) встановлюється в середині грудня, сходить у кінці березня. Серед несприятливих кліматичних явищ – інтенсивні зливові дощі з грозами, град, бездошові періоди, суховії (до 5–10 днів), пилові бурі влітку, льодова кірка, ожеледь тощо. Північна частина Київської області лежить у вологій помірно теплій, південна – у недостатньо вологій, теплій агрокліматичних зонах.

Протягом року в середньому спостерігається 35 днів з туманом, максимум 51.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі надані ЦГО №991-002-1696/991-143/03-295 від 22.08.2024 р. (Додаток 7) та наведені в таблиці 3.2.1.

Таблиця 3.2.1

№ з/п	Найменування характеристик	Величина
1	Коефіцієнт атмосферної стратифікації	180
2	Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
3	Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця (липня), °C	+26,5
4	Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січня), °C	-3,6
5	Напрямок вітру (%) Пн ПнС Сх ПдС Пд ПдЗ З ПнЗ 	12,0 7,8 13,1 10,7 14,1 11,1 19,5 11,7
6	Середньорічна швидкість вітру, м/с	1,8
7	Швидкість вітру, повторення перевищення якої складає 5%, м/с	5-6

В цілому природно-кліматичні умови даної території можна охарактеризувати як сприятливі.

Планована діяльність не матиме значного впливу на клімат і мікроклімат в даному районі з огляду на виділення незначної кількості вологи і тепла.

3.3 Опис поточного стану геологічного середовища

Рельєф Київської області рівнинний із загальним похилом до долини Дніпра. Північна частина області лежить в межах Поліської низовини. На сході в межах області – частина Придніпровської низовини. Найбільш підвищені й розчленовані південна та південно-західна частини, зайняті Придніпровською височиною (висота біля 273 м над рівнем моря). Ґрунтовий покрив Київської області досить різноманітний. Найпоширенішими є чорноземи, площа яких становить близько 50% площі орних земель регіону. Ступінь розораності території перевищує 60%. Загальна площа лісів Київської області становить близько 649 тис. га. Для північної частини області характерні масиви хвойних і мішаних лісів, південна частина значною мірою розорана, на тих ділянках, які не зазнали сильного антропогенного впливу, переважають широколистяні ліси. Тваринний світ Київщини дуже різноманітний. Багатство видового складу пов'язане з тим, що область розташована на межі двох природних зон: північна

частина розташована в зоні Полісся, південь області лежить у лісостеповій зоні. Природне середовище території Київщини протягом історичного часу відзначалося сприятливими ґрунтово-кліматичними умовами.

На Київщині проводиться розробка, в основному, будівельних мінеральних матеріалів: граніту, гнейсів, каоліну, глини, кварцового піску. Є невеликі поклади торфу.

3.4 Опис поточного стану водного середовища

Площа земель водного фонду в Київській області становить – 232,6 тис. га (8% від загальної площі території 28,9 тис. км²). В тому числі під річками та струмками 10 тис. га, під водосховищами з озерами та ставками – 158,4 тис. га, болотами – 50 тис. га.

На території Київської області протікає 1523 річки загальною довжиною 8,7 тис. км. На них розташовано 2596 водойм (без врахування дніпровських водосховищ) з площею водного дзеркала 25,36 тис. га, об'ємом 411,6 млн. м³ води.

Великі річки - Дніпро (243 км в межах області), Десна (66 км), Прип'ять (68 км).

Середні річки – Уж (94 км), Тетерів (119 км), Ірпінь (124 км), Рось (192 км), Трубіж (125 км), Супій (125 км), Гнила Оржиця (38 км), Гнилий Тікич (40 км).

Малі річки з струмками 1511 загальною довжиною – 7535 км.

Річки завдовжки понад 10 км - 206, загальною протяжністю 4184 км.

В області створено 2389 ставків та 58 водосховищ загальним об'ємом води 462,5 млн. м³.

За запасами водних ресурсів область має достатньо поверхневих і підземних водних ресурсів: у маловодний рік 95% забезпеченості на 1 кв. км тут припадає 996,5 тис. куб. м загальних і 26,4 тис. куб. м місцевих поверхневих водних ресурсів, а на одного мешканця – відповідно 6,48 і 0,18 тис. куб. метрів. Водозабезпеченість території і населення загальними водними ресурсами майже в 6-11 раз більші і місцевими в 1,2-2,2 рази менші, ніж у середньому по Україні.

За даними звітності №2-ТП (водгосп) в області в 2021 році було забрано 523,53 млн. м³ води, що на 158,54 млн. м³ менше, ніж у попередньому році. З них з поверхневих водних джерел – 484,34 млн. м³, із підземних – 39,19 млн. м³.

Протягом 2021 року було використано: 522,37 млн. м³, в тому числі на виробничі потреби – 456,3 млн. м³, на господарсько-питні потреби – 37,18 млн. м³ води, на зрошення - 2,5 млн. м³ води, сільсько-господарські – 0,12 млн. м³.

Фактичний скид стічних вод в поверхневі водні об'єкти склав 466,22 млн. м³, що на 150,41 млн. м³ менше, ніж у 2020 році, з них - 1,165 млн. м³ забруднених, 429,52 млн. м³ нормативно чистих без очистки, нормативно очищених 35,176 млн. м³. Динаміку водокористування за 2021 рік та два попередніх роки наведено в таблиці 3.4.1.

Таблиця 3.4.1

Показники	Одиниця виміру	2019 рік	2020 рік	2021 рік
1	2	3	4	5
Забрано води з природних джерел, усього	млн м ³	529,2	682,069	523,531
у тому числі: поверхневої	млн м ³	468,4	638,563	484,344
підземної	млн м ³	60,77	43,507	39,187
морської	млн м ³	-	-	-
Забрано води з природних джерел у розрахунку на одну особу	млн м ³	297,1	381,4	291,6
Використано свіжої води, усього	млн м ³	512,5	668,504	522,374
у тому числі на потреби: господарсько-питні	млн м ³	43,76	36,433	37,177
виробничі	млн м ³	465,1	607,148	456,302
сільськогосподарські	млн м ³	0,420	12,475	0,124
зрошення	млн м ³	3,143	3,001	2,499
рибогосподарські	млн м ³	32,18	9,448	26,309
Використано свіжої води у розрахунку на одну особу	млн м ³	287,75	373,77	
Втрачено води при транспортуванні	млн м ³	11,68	9,657	9,24
	% до забраної води	2,2	1,4	18
Скинуто зворотних вод, усього	млн м ³	486,7	596,633	472,478
у тому числі:	млн м ³			
у підземні горизонти	млн м ³			
у накопичувачі	млн м ³	-	-	-
на поля фільтрації	млн м ³	-	-	-
у поверхневі водні об'єкти	млн м ³	473,3	585,289	466,221
не віднесених до водних об'єктів	млн м ³	13,43	11,220	6,189
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, усього	млн м ³	473,3	585,289	466,221
з них:	млн м ³			
нормативно очищених, усього	млн м ³	37,7	34,775	35,173
у тому числі:	млн м ³			
на спорудах біологічного очищення	млн м ³	35,56	33,979	33,955
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн м ³	0,957	0,022	0,094
на спорудах механічного очищення	млн м ³	1,184	0,774	1,487
нормативно (умовно) чистих без очищення	млн м ³	428,5	548,312	429,520
забруднених, усього	млн м ³	2,284	2,202	1,165
у тому числі: недостатньо очищених	млн м ³	2,284	2,157	1,144
без очищення	млн м ³	-	0,045	0,021
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти у розрахунку на одну особу	млн м ³	0,00027	0,00033	0,00026

Дані щодо скидання забруднюючих речовин із зворотними водами у поверхневі водні об'єкти наведено в таблиці 3.4.2.

Таблиця 3.4.2

Скидання забруднюючих речовин за регіоном	2019 рік	2020 рік	2021 рік
	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т
1	2	3	4
Всього, в тому числі:	27,759	25,237	17,668
Азот амонійний	0,088	0,292	0,299
БСК-5	0,457	0,409	0,341
Завислі речовини	0,337	0,415	0,363
Нітрати	0,444	0,404	0,426
Нітрити	0,015	0,02	0,023
Сульфати	1,628	1,648	1,389
Сухий залишок	20,08	16,946	9,764
Хлориди	2,744	3,264	3,031
ХСК	1,966	1,839	1,948
Інші	0,087	0,080	0,084

Водокористування та водовідведення

Основними забруднювачами поверхневих водних об'єктів є підприємства житлово-комунального господарства.

За даними спостережень середньорічний вміст розчиненого у воді кисню у більшості водних об'єктів був задовільний і змінювався у межах від 7,95 до 14,5 мгО₂/дм³. Зниження вмісту кисню зафіксовано у річках Стугна - до 1,92 мгО₂/дм³ та Трубіж - до 3,04 мгО₂/дм³.

Вода річок має сталий склад головних іонів з переважанням гідрокарбонатів, кальцію, хлоридів, сульфатів. Середньорічні концентрації загальної мінералізації були в інтервалі від 362 мг/дм³ до 1164 мг/дм³. Найбільша мінералізація на рівні 1576 мг/дм³ спостерігалась у воді р. Супій – м. Яготин за рахунок підвищення вмісту іонів сульфатів, хлоридів, магнію, натрію, кальцію.

Хімічне споживання кисню (ХСК) у водних об'єктах Київської області було значним. Максимальні величини досягали 38,3 - 66,0 мг/дм³. Це найвірогідніше пов'язано з впливом стічних вод на ділянках нижче та у межах населених пунктів.

Найбільші значення біохімічного споживання кисню за 5 діб (БСК5) відмічені у воді скидного каналу БСА – 9,60 мгО₂/дм³, у р. Супій – 8,56 мгО₂/дм³, р. Роська – 6,76 мгО₂/дм³, р. Сквирка – 6,64 мгО₂/дм³, р. Стугна – 6,40 мгО₂/дм³, у Канівському водосховищі нижче БСА – 6,24 мгО₂/дм³.

Вміст азотних сполук визначався за нітрогеном амонійним, нітрогеном нітритним та нітрогеном нітратним.

У водних об'єктах Київської області вміст сполук нітрогену амонійного коливався у межах 0,11 - 24,2 мгN/дм³. Підвищені концентрації нітрогену амонійного зафіксовано у пункті р. Супій - м. Яготин (17,5 мгN/дм³) та у скидному каналі БСА (24,2 мгN/дм³), що пов'язано з значним забрудненням цих об'єктів відходами господарсько-побутових стічних вод.

Середньорічні концентрації нітрогену нітритного змінювались від 0,021 мгN/дм³ до 0,769 мгN/дм³. Підвищений вміст було виявлено у пунктах: р. Трубіж - м. Переяслав (0,930 мгN/дм³), у скидному каналі БСА (1,440 мгN/дм³) та у р. Супій (0,625 мгO₂/дм³).

Концентрації нітрогену нітратного були в діапазоні від 0,050 мгN/дм³ до 27,0 мгN/дм³. Максимальні величини відмічені у пунктах: р. Супій - м. Яготин – 27,0 мгN/дм³, скидний канал БСА – 19,1 мгN/дм³, р. Трубіж - м. Переяслав – 17,4 мгN/дм³.

У річках Київської області середні показники загального фосфору (мінерального та органічного) змінювались від 0,155 до 2,436 мгP/дм³.

Більш забруднені водойми загальним фосфором: скидний канал БСА, річки Ірпінь, Трубіж, Супій. У цих пунктах концентрації загального фосфору досягали декількох міліграмів - 7,550; 2,606; 2,580; 2,250 відповідно. Такий високий вміст іонів загального фосфору пов'язаний з забрудненням водойм господарсько-побутовими стічними водами.

3.5 Опис стану ґрунтового покриву

Площа земель в адміністративних межах Київської області становить 2816,2 тис. га, з урахуванням 2,1 тис. га земель міста Славутича, яке територіально розташоване в Чернігівській області.

Площа сільськогосподарських угідь становить 1658,9 тис. га, або 58,9% від загальної площі області. Розорюється 1353,7 тис. га земель, що дорівнює 48,1% загальної площі області та 81,4% сільськогосподарських угідь.

Забудовані землі займають 137,4 тис. га, що становить 4,9% від загальної площі області.

Ліси та інші лісовкриті площі займають 648,7 тис. га, що становить 23,0% від загальної площі області і є в середньому на рівні розрахунковооптимального показника, який забезпечує збалансованість між лісовими ресурсами, обсягами лісокористування та екологічними вимогами.

Під внутрішніми водами знаходиться 175,1 тис. га (6,2% від загальної площі області). В зонах впливу водосховищ підтоплені близько 10 тис. га сільськогосподарських угідь.

Землі промисловості становлять 12,9 тис. га (0,5% від загальної площі області), транспорту і зв'язку – 26,1 тис. га (0,9% від загальної площі області), силових структур – 26,3 тис. га (0,9% від загальної площі області).

З усіх земель 56,0 тис. га становлять землі природоохоронного призначення, 0,4 тис. га оздоровчого, 1,4 тис. га рекреаційного і 1,2 тис. га історико-культурного призначення.

Щодо структури сільськогосподарських угідь регіону загальною площею 1658,9 тис. га (100%), то у процентному співвідношенні сільськогосподарські

угіддя складаються: рілля – 81,6%, пасовища – 8%, сіножаті – 6,9%, багаторічні насадження – 2,8%, перелоги – 0,7%.

Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу, азоту, фосфору та калію за результатами агрохімічної паспортизації для земель сільськогосподарського призначення (раз на 5 років) наведено в таблицях 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4.

Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу

Таблиця 3.5.1

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, %
дуже низький < 1,1	низький 1,1-2,0	середній 2,1-3,0	підвищений 3,1-4,0	високий 4,1-5,0	дуже високий >	
1	2	3	4	5	6	7
1,6	12,4	28,4	42,5	13,9	1,2	3,10

За даними ДУ «Держґрунтохорона» XI туру обстеження 2016-2020 рр., площа обстеження 649,9 тис. га

Характеристика ґрунтів за вмістом азоту, що легко гідролізується

Таблиця 3.5.2

Площа ґрунтів, %				Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Корнфілд)
дуже низький < 100	низький 101,0-150,0	середній 151,0-200,0	підвищений > 200	
1	2	3	4	5
18,1	61,9	18,2	1,8	128,0

За даними ДУ «Держґрунтохорона» XI туру обстеження 2016-2020 рр., площа обстеження 654,7 тис.га

Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук фосфору

Таблиця 3.5.3

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Чиріков)
дуже низький < 20	низький 21-50	середній 51-100	підвищений 101-150	високий 151-200	дуже високий > 200	
1	2	3	4	5	6	7
0,3	2,3	21,4	43,9	27,9	4,2	129,0

За даними ДУ «Держґрунтохорона» XI туру обстеження 2016-2020 рр., площа обстеження 654,7 тис.га

Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук калію

Таблиця 3.5.4

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Чиріков)
дуже низький < 20	низький 21-40	середній 41-80	підвищений 81-120	високий 121-180	дуже високий > 180	
1	2	3	4	5	6	7
1,0	5,8	17,1	38,2	35,1	2,8	107,0

За даними ДУ «Держґрунтохорона» XI туру обстеження 2016-2020 рр., площа обстеження 654,7 тис.га

3.6 Опис стану рослинного покриву та тваринного світу

Охорона, використання та відтворення рослинного світу

Рослинність Полісся сформована переважно рослинністю хвойних, широколистяних та мішаних лісів, площі яких раніше були значно більшими. Великі території, що залишилися після вирубування лісів, нині використовуються як сільськогосподарські угіддя.

На півночі Київського Полісся порівняно великі площі займає береза. Лісистість збільшується у північному і західному напрямках. Найбільші поліські лісові масиви в межах області сконцентровані на півночі області в Іванівському районі, а також вздовж річок Здвиж та Тетерів.

Наразі рослинність Київської області сильно трансформована багатотисячолітньою діяльністю людини. Зважаючи на це домінуючим рослинним комплексом на Київщині наразі є агорослинність.

У складі рослинності Київської області наявні численні занесені до Зеленої книги України рослинні асоціації, зокрема група асоціацій дубових лісів з дуба звичайного ліщинових, група асоціацій дубово-соснових лісів ліщинових, асоціації грабово-дубових лісів волосисто-осокових, формація ковили дніпровської, формація сальвінії плаваючої, формація альдрованди пухирчастої, формація водяного горіха плаваючого, формація латаття білого, формація латаття сніжно-білого, формація глечиків жовтих та ін.

До Червоної книги України у межах Київської області включено 129 видів рослин та грибів. Також, на території області наявний 281 вид рослин, занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону.

Види рослин та грибів, що охороняються, наведено в таблиці 3.6.1.

Таблиця 3.6.1

Види рослин та грибів	2019 рік	2020 рік	2021 рік
1	2	3	4
Загальна кількість видів рослин та грибів регіону, од.	400	400	400
Кількість видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, од.	129	129	129
Кількість видів рослин, занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону, од.	281	281	281
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, од.	2	2	2
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (СІТБ8), од.	30	30	30

Охорона, використання та відтворення тваринного світу

Загальна кількість видів тварин на території Київської області, що занесені до Червоної книги України налічує 170 одиниць. З них безхребетних тварин - 88 видів, хребетних - 82 види.

Перелік міног і променеперих риб області складається з близько 60 видів. Після спорудження каскаду водосховищ у фауні області з'явився ряд інтродукованих видів (білий амур, чебачок амурський, строкатий і білий товстолобики, сонячний окунь звичайний, ротань-головешка), окремі з яких розповсюджені дуже локально (чорний амур, гупі). Зміна біотопів через гідробудівництво, розорювання та забудову берегів, забруднення побутовими,

сільськогосподарськими і промисловими стоками призводить до поступових трансформацій рибного населення річок Київської області. В основному - це відбувається в напрямку збільшення кількості видів невеликих розмірів, що не мають промислової цінності.

Особливої ваги для збереження аборигенної іхтіофауни набувають великі притоки, особливо на півночі області, що ще зберігають річковий режим, а саме Прип'ять, Десна, Тетерів. В них трапляється 13 видів риб та мінога українська Ейбопїтугоп тагіае, які занесені до Червоної книги України

Для Київській області налічується 6 видів амфібій та 8 видів рептилій.

Загальна кількість видів флори і фауни на території Київської області занесених до Бернської конвенції складає - 88 одиниць. Кількість видів тварин занесених до додатків Конвенції про мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція) на території Київської області налічує 28 одиниць.

Види тваринного світу, що охороняються, наведено в таблиці 3.6.2.

Таблиця 3.6.2

Види тваринного світу	2019 рік	2020 рік	2021 рік
1	2	3	4
Загальна кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України, од.	170	170	170
Загальна кількість видів тваринного світу на території області, що охороняються, од.	-	-	-
Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (СГГЕ8), од.	26	26	26
Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція), од.	88	88	88
Кількість видів тварин, занесених до додатків до Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція, СМ8), од.	28	28	28
Кількість видів тварин, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (АЕ^А), од.	-	-	-
Кількість видів тварин, що охороняються відповідно до Угоди про збереження популяцій європейських кажанів (ЕШОВАТ8), од.	13	13	13

Стан і ведення мисливського та рибного господарства

Динаміку чисельності основних видів мисливських тварин (особин) наведено в таблиці 3.6.3.

Таблиця 3.6.3

Види мисливських тварин	2019 рік	2020 рік	2021 рік
1	2	3	4
Олень європейський	2969	2841	2799
Олень плямистий	769	1362	609
Кабан	550	767	993
Козуля	11632	11802	11206
Заєць-русак	38613	37494	37927

Добування основних видів мисливських тварин (особин) наведено в таблиці 3.6.4.

Таблиця 3.6.4

Рік	Види мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано ліцензій	Причина невикористання
1	2	3	4	5	6	7
2019	Олень європейський	261	195	160	35	Полювання не проводилось
	Олень плямистий	50	-	-	-	-
	Козуля	1103	1063	915	149	Полювання не проводилось
	Кабан	97	84	53	31	Полювання не проводилось
2020	Олень європейський	210	195	142	31	Полювання не проводилось
	Козуля	1068	1030	876	123	Полювання не проводилось
	Кабан	131	130	88	18	Полювання не проводилось
	Лань	2	-	1	-	-
2021	Олень європейський	217	178	140	38	Полювання не проводилось
	Козуля	1151	1065	859	207	Полювання не проводилось
	Кабан	235	196	103	93	Полювання не проводилось
	Лань	2	-	1	-	-

Динаміка вилову риби наведено в таблиці 3.6.5.

Таблиця 3.6.5

Рік	Назва водного об'єкта	Затверджений ліміт вилову, т/рік	Фактичний вилов, т/рік*
1	2	3	4
2020	Київське водосховище	2170,248	1379,469
	Канівське водосховище	943,517	859,179
2021	Київське водосховище	2061,824	850,274
	Канівське водосховище	1119,887	829,177
2022	Київське водосховище	1320,600	659,825
	Канівське водосховище	734,700	783,753

Примітка:

* Фактичний вилов з не лімітованими видами водних біоресурсів, а саме: карась сріблястий, верховодка, тюлька, рослиноїдні (товстолобик, білий амур).

Кількість виявлених фактів браконьєрства наведено в таблиці 3.6.6.

Таблиця 3.6.6

Роки	Виявлено фактів браконьєрства, од.
1	2
Мисливство	
2020 рік	152
2021 рік	177
2022 рік	205
Рибальство	
2020 рік	2541
2021 рік	1451
2022 рік	1306

Охорона, використання та відтворення лісів

Лісовий фонд регіону в розрізі земель цільового призначення та категорій земель (станом на 01.01.2022 року) наведено в таблиці 3.6.7.

Таблиця 3.6.7

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки, землі запасу	Загальна площа, га	Лісові землі, тис. га							усього лісових земель
			вкриті лісовою рослинністю		не вкриті лісовою рослинністю					
			усього	із них лісові культури	незімкнуті лісові культури	зруб и	галявини, біополяни	лісові дороги, просіки, розриви		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
І. Землі лісогосподарського призначення										
1	ДП «Бориспільський лісгосп»	19213	17,0	11,3	0,5	0,2	0,2	0,3	18,1	
2	ДП «Вищедубечанський лісгосп»	30676	22,5	12,6	0,7	0,3	0,5	0,4	24,6	
3	ДП «Київський лісгосп»	26811	23,0	14,0	0,6	0,2	0,4	0,3	24,6	
ІІ. Землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення										
4	ДП «Бориспільський лісгосп»	369,4	-	-	-	-	-	-	-	
5	ДП «Вищедубечанський лісгосп»	5211,4	-	-	-	-	-	-	-	
6	ДП «Київський лісгосп»	3106,131 2	-	-	-	-	-	-	-	

Лісовідновлення за 2021 рік (у розрізі лісокористувачів, власників лісів) наведено в таблиці 3.6.8.

Таблиця 3.6.8

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки	Лісовідновлення, га			
		у тому числі			усього
		посадка лісу, га	посів лісу, га	природне відновлення лісу, га	
1	2	3	4	5	6
1	ДП «Бориспільський лісгосп»	41	2	35	78
2	ДП «Вищедубечанський лісгосп»	101	1	27	129
3	ДП «Київський лісгосп»	87	-	14	101

Лісорозведення (створення нових лісових насаджень) за 2021 рік (у розрізі лісогосподарських підприємств) наведено в таблиці 3.6.9.

Таблиця 3.6.9

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів	Створення нових лісових насаджень, га						
		лісорозведення, га					природне самозаліснення земель, га	усього облікованого нових лісів, га
		у тому числі посадка/посів, га				усього		
		заліснення непродуктивних земель, га	заліснення ярів, балок, кар'єрів,	заліснення інших земель, га	створення полезахисних лісових			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ДП «Бориспільський лісгосп»	-	1	-	-	-	40	41
2	ДП «Вищедубечанський лісгосп»	-	-	-	-	-	-	-
3	ДП «Київський лісгосп»	-	4	-	-	-	-	4

3.7 Природно-заповідний фонд та Смарагдова мережа

На території Київської області налічується 247 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, загальною (фактичною) площею - 292,7 тис. га, що становить 10,41 % від адміністративної площі області.

Розподіл територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) за їх значенням, категоріями та типами (станом на 01.01.2021 року) наведено в таблиці 3.7.1.

Таблиця 3.7.1

Категорії об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ									% площі окремих категорій до загальної площі ПЗФ
	загальнодержавного значення			місцевого значення			разом			
	кіль- кість, од.	площа, га		кіль- кість, од.	площа, га		кіль- кість, од.	площа, га		
		усього	у тому числі надана в постійне користування		усього	у тому числі надана в постійне користування		усього	у тому числі надана в постійне користування	
Природні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Біосферні заповідники	1	226 964,7	-	-	-	-	1	226 964,7	-	65,9
Національні природні парки	2	17 206,72	-	-	-	-	2	17 206,72	-	5,0
Регіональні ландшафтні парки	-	-	-	4	5754,5 673	5148,7	4	5754,56 73	5148,7	1,67
Заказники, усього	16	63 276,9	X	96	28150, 6419	X	112	91 427,541	X	26,5

у тому числі: ландшафтні	6	5612,0	X	38	19 865,32	X	44	25 477,320	X	
лісові	3	2296,5	X	13	1880,8	X	16	4177,39	X	
ботанічні	-	-	X	24	1880,4	X	24	1880,43	X	
загальнозоол огічні	1	48 870,0	X	1	212,0	X	2	49 082,0	X	
орнітологічн	2	489,7	X	6	506,1	X	8	995,8	X	
ентомологіч ні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
іхтіологічні	-	-	X	2	605,0	X	2	605,0	X	
гідрологічні	4	6008,7	X	12	3200,9	X	16	9209,6	X	
загальногеол огічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
палеонтологі чні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
карстово- спелеологічн	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
Пам'ятки природи,	2	92,0	X	91	384,17 12	X	93	476,171 2	X	0,14
у тому числі: комплексні	-	-	X	6	14,9	X	6	14,9	X	
ботанічні	2	92,0	X	76	161,79	X	78	236,796	X	
зоологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
гідрологічні	-	-	X	4	181,72	X	4	181,725	X	
геологічні	-	-	X	5	25,75	X	5	25,75	X	
Заповідні урочища	-	-	X	16	1542,1	X	18	1542,1	X	0,45
Ботанічні сади	-	-		-	-		-	-		
Дендрологіч ні парки	1	405,8		-	-		1	405,8		0,11
Парки- пам'ятки	3	488,5		13	307,67 47		16	796,174 7		0,23
Зоологічні парки	-	-		-	-		-	-		
РАЗОМ	25	308 434,62		222	36 139,15		247	344 573,775	5148,7	100

На виконання Закону України «Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки» та Закону України «Про екологічну мережу України» у 2011 році відповідно до Програми «Охорона довкілля та раціональне використання природних ресурсів Київської області на період до 2011 року» затвердженої рішенням Київської обласної ради від 06.11.2007 № 198-13-У Інститутом зоології ім. І.І. Шмальгаузена Національної академії наук України було затверджено Регіональну схему екологічної мережі Київської області та звіт з виконання науково-дослідної роботи «Розробка регіональної програми формування національної екологічної мережі та Регіональної схеми екологічної мережі в Київській області».

Рішенням Київської обласної ради від 07.10.2014 № 849-43-УІ затверджено Регіональну схему екологічної мережі Київської області.

З метою реалізації державної політики у сфері розвитку заповідної справи на території Київської області та Регіональної схеми екомережі, підвищення ролі територій та об'єктів природно-заповідного фонду у збереженні біотичного та ландшафтного різноманіття області, розроблено Програму охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів Київської області на 2019-2022 роки, яку затверджено рішенням Київської обласної ради сьомого скликання від 30.05.2019 № 563-28-УІІ (зі змінами).

В рамках Програми у 2021 році розроблено 6 проектів землеустрою з організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду місцевого значення на площі 4,5, тис. га.

Перелік територій та об'єктів екологічної мережі в районі розташування планованої діяльності наведено в таблиці 3.7.2.

Таблиця 3.7.2

№ з/п	Серійний номер	Назва	Назва органу, дата прийняття та № рішення про включення території та об'єкта до переліку	Місце розташування	Площа, га	Обліковий/кадастровий номер та цільове призначення	Власник (користувач) земельної ділянки
II. Місцевого значення							
1	49-к/мVII-КО	заказник ландшафтний «Щербанівський»	Департамент екології та природних ресурсів Київської ОДА	Обухівський район, поруч із с. Трипілля	67,2	не визначено	ДП «Ржищівський лісгосп»
2	86 -к/м - VII -КО	заказник лісовий «Стугна»	Департамент екології та природних ресурсів Київської ОДА	Обухівський район, поруч із м. Обухів та м. Українка	58,5	не визначено	ДП «Київське лісове господарство»
3	101-к/мVII-КО	заказник гідрологічний Урочище «Гошів»	Департамент екології та природних ресурсів Київської ОДА	Обухівський район, поруч із селами Нешерів та Старі Безрадичі	215,0	не визначено	ДП «Київське лісове господарство»

4	217-к/мVII-КО	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Адоніс»	Департамент екології та природних ресурсів Київської ОДА	Обухівський район, с. Дерев'яна	0,3	не визначено	Дерев'янська сільська рада Обухівського району Київської області
5	-	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Весняний»	Київська обласна державна адміністрація	Обухівський район, межі Української міської територіальної громади	13,1	не визначено	ДП «Київське лісове господарство»

Згідно листа Департаменту екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації №2474-28.05.3-2024 від 20.08.2024, відповідно до даних обліку територій та об'єктів природно-заповідного фонду в Київській області станом на 01.01.2024 по вулиці Промисловій, 2 Обухівського району Київської області відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду. Найближче розташованим до ділянки є лісовий заказник місцевого значення «Стугна» та ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Весняний». Також відсутня інформація щодо розташування у межах земельних ділянок охоронних зон територій та об'єктів природно-заповідного фонду, територій зарезервованих для заповідання, охоронних зон для збереження біорізноманіття в лісах. Згідно з даними Оновленої регіональної схеми екологічної мережі в Київській області, затвердженої рішенням Київської обласної ради восьмого скликання 21 березня 2023 року за № 524-16-VIII, територія не відноситься до ключових та сполучних територій екологічної мережі в Київській області.

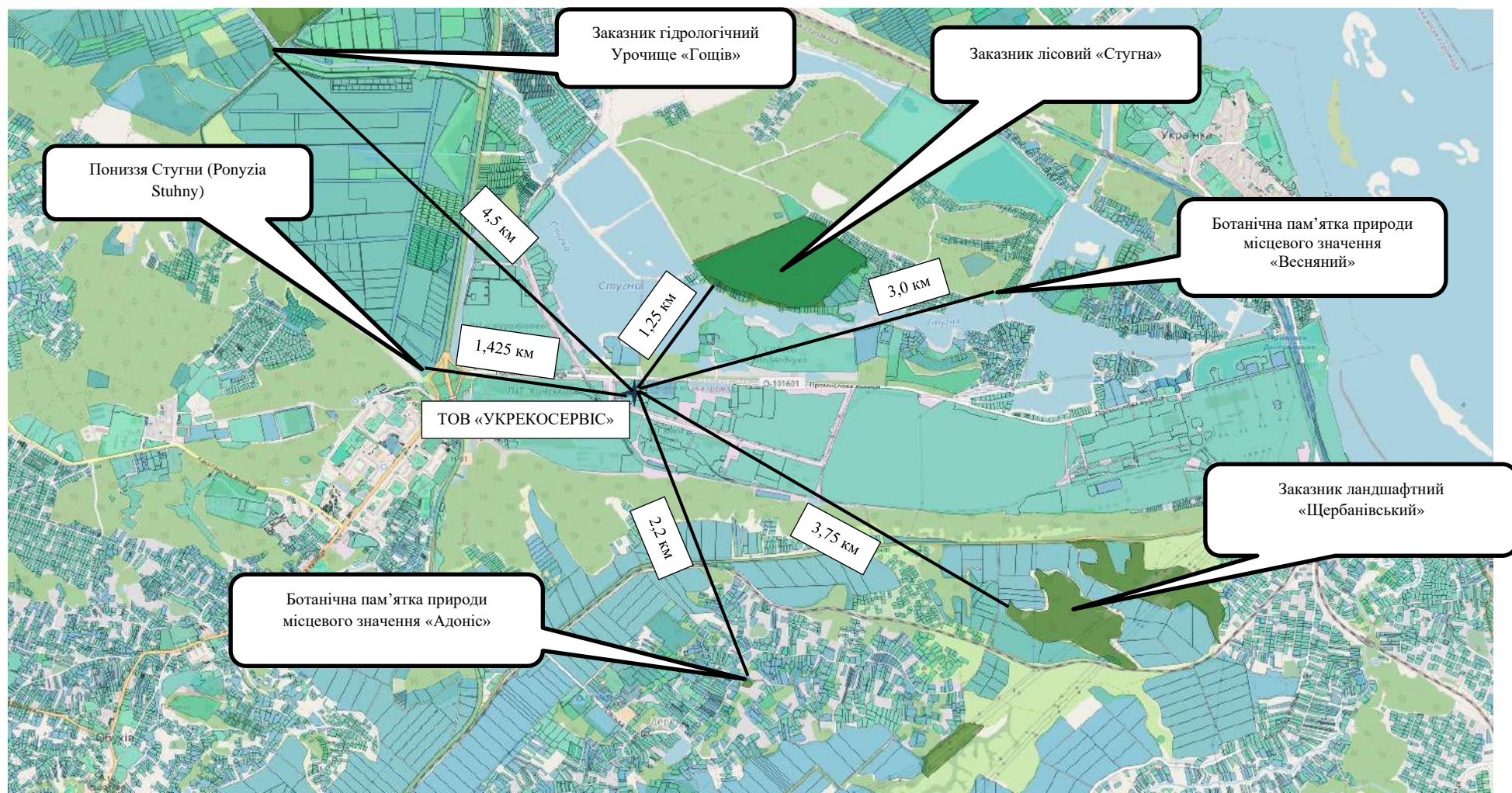
Смарагдова мережа (мережа Емеральд) – природоохоронна (екологічна) мережа територій, що включає Території Особливого Природоохоронного Інтересу на загальноєвропейському рівні.

Мережа Емеральд проектується в державах, які є сторонами Бернської конвенції (всього 26 держав).

Включення територій до мережі Емеральд відбувається з використанням так званого біогеографічного підходу. Біогеографічний підхід означає, що оцінка достатності визначених територій мережі Емеральд для довгострокового збереження видів і оселищ проводиться в межах біогеографічних регіонів. Біогеографічний регіон – це територія з відносно однорідними екологічними умовами та подібними характеристиками.

Біогеографічним регіоном є континентальний біогеографічний регіон, що приблизно співпадає з Поліською та Лісостеповою природними зонами України.

Найближчою територією Смарагдової мережі до об'єкту планованої діяльності є Пониззя Стугни (Ponuzia Stuhny) площею 6 830,0 га.



Мал. 3.7.1 – Розташування об'єктів природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі в районі планованої діяльності



Мал. 3.7.2 – Національна екологічна мережа

За результатами розрахунку розсіювання, рівень забруднення повітряного басейну не перевищує нормативні значення в період експлуатації на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови, рекреаційної зони.

Рівні звукового тиску на кордоні санітарно-захисної зони не перевищують нормованих значень згідно ДБН В.1.1-31:2013 та Державних санітарних правил планування й забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173.

Негативного впливу на об'єкти природно-заповідного фонду не очікується.

3.8 Опис ймовірної зміни поточного стану довкілля без здійснення планованої діяльності

Змін мікроклімату в результаті провадження планованої діяльності не очікується, оскільки в результаті експлуатації об'єкту відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні. Передбачається незначне виділення парникових газів (метану, діоксиду вуглецю, азоту (1) оксиду $[N_2O]$) внаслідок роботи технологічного обладнання з оброблення відходів, яке з огляду на розрахунки є екологічно допустимим.

Зміни природного ландшафту в результаті реалізації планованої діяльності не передбачаються, оскільки будівельні роботи не проводитимуться.

Планована діяльність виключає можливість негативного впливу та нанесення збитків земельним ресурсам, не призведе до зміни їх механічних, фізичних та інших властивостей

Радіоекологічний стан Київської області є безпечним. Погіршення радіаційного стану та змін поточного стану довкілля не прогнозується. Динаміка забруднення водних об'єктів стічними водами останні роки залишається незмінною, змін якісного складу поверхневих вод та змін стану довкілля не прогнозується. На основі динаміки основних показників управління з відходами можна прогнозувати, що суттєвих змін стану довкілля від управління з відходами не очікується.

В якосні основних варіантів провадження планованої діяльності було обрано найбільш раціональні і оптимальні варіанти провадження планованої діяльності, які мають значно менший вплив на навколишнє середовище.

4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ

При розробці Звіту з оцінки впливу на довкілля розглядаються наступні фактори довкілля: кліматичні фактори, повітря, вода, землі та ґрунти, флора, фауна, біорізноманіття, соціально-економічні умови, архітектура, археологічна та культурна спадщина, ландшафт, акустичне забруднення.

Серед факторів впливу на довкілля слід розглядати просторові, енергетичні, хімічні, фізичні та інші.

Технічна альтернатива 1

Кліматичні фактори

Виникнення мікрокліматичних умов, що сприяють розповсюдженню шкідливих видів фауни і флори, в районі розміщення підприємства не передбачається.

Особливості кліматичних умов не сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище.

Необхідність передбачення заходів із запобігання негативним впливам планованої діяльності на клімат і мікроклімат, а також пов'язаних з ними несприятливих змін у навколишньому середовищі, відсутня.

Впливи на клімат і мікроклімат (включаючи опосередковані), які необхідно враховувати при провадженні планованої діяльності, - відсутні.

Повітря

Для оцінки впливу планованої діяльності на повітря при визначені технологічні процеси утворення забруднюючих речовин, джерела виділення шкідливих речовин в атмосферу, розрахунковий склад і обсяги (г/с; т/рік) забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу, виконано розрахунок приземних концентрацій від джерел викидів з урахуванням фонових концентрацій, проведено аналіз стану атмосферного повітря в районі проведення господарської діяльності.

При встановленні кількості джерел викидів в атмосферне повітря на промайданчику враховувались технологічні рішення, максимальна кількість операцій, що проводяться водночас, та особливості технологічного процесу.

Основними джерелами впливу на повітряне середовище є: утилізатор термічний УТ 500Д, піролізна піч LDF-500, установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4, автотранспорт.

Забруднюючі речовини, що виділяються від джерел викидів, наступні: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, оксид вуглецю, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (суміш насичених вуглеводнів С₂-С₈ і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С₁-С₄), діоксид

сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, сажа, свинець та його сполуки в перерахунку на свинець, кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій, ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть, арсен та його сполуки в перерахунку на арсен, хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому, мідь та її сполуки в перерахунку на мідь, нікель та його сполуки в перерахунку на нікель, поліхлоровані дифеніли (трихлордифеніл), поліхлоровані дибензо-*n*-діоксини, поліхлоровані дибензофурані, бенз(а)пірен, бенз(б)флуорантен, бенз(к)флуорантен, індено(1,2,3-*cd*)пірен, гексахлорбензол, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець), вуглецю діоксид, азоту(1) оксид [N2O], метан.

Величини викидів від джерел визначаються розрахунком у відповідності зі:

1. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УкрНТЕК, Донецьк, 2004.
2. ЕМЕР/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019.
3. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами, ВАТ «УкрНТЕК», Донецьк, 1999.
4. Збірник методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами, Гідрометеоіздат, 1986.

При визначенні рівня забруднення атмосфери були прийняті максимально-разові концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі населених місць згідно Державних медико-санітарних нормативів «Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», а також ОБРВ згідно Державних медико-санітарних нормативів «Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

При виконанні розрахунку розсіювання приземні максимальні концентрації всіх забруднюючих речовин, згідно Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, не перевищують 1,0 ГДК на межі житлової та на межі СЗЗ, 0,8 ГДК на межі рекреаційної зони з урахуванням існуючого фону.

Згідно Додатку № 4 Державних санітарних правил планування й забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173, СЗЗ складає 500 м.

До нормативної СЗЗ потрапляють землі рекреаційного призначення, на яких розміщені лодочна станція (250 м) та водно-спортивний клуб «Кнехт» (300 м) (у північно-західному напрямку). Кількість відвідувань на день на вищевказаних

об'єктах менша ніж 50 осіб, тому порівнювати їх до громадських об'єктів недоцільно. З урахуванням вимог абз. 7 п. 5.4. ДСП 173-96, концентрації та рівні шкідливих факторів на межі курортно-рекреаційної зони мають складати 0,8 від значення нормативу, дана умова дотримана, що підтверджено розрахунками розсіювання.

Вплив на атмосферне повітря допустимий, в межах ГДК атмосферного повітря населених місць.

Вода

На території ділянки відсутні поверхневі водні об'єкти.

Поверхневий стік збирається закритою системою дощової каналізації.

На підземні води об'єкт не впливає. Експлуатація об'єкту не призведе до негативного впливу на водне середовище, тому що відсутні скидання забруднюючих речовин на рельєф місцевості та у водойми.

Вплив на водне середовище при експлуатації об'єкта - відсутній.

Землі та ґрунти

В процесі експлуатації комплексу з оброблення відходів можливе забруднення ґрунту побутовими відходами.

З метою запобігання негативного впливу на ґрунт передбачається оснащення території контейнером для побутових відходів. Управління відходами здійснюється згідно вимог нормативних документів. Заправка автотранспорту буде проводитись поза територією підприємства на АЗС.

На території комплексу всі мережі водопостачання і водовідведення (побутові та виробничі) передбачені закритого типу. Дощові і талі води відводяться по закритим лоткам до централізованої дощової каналізаційної мережі від складського комплексу.

Негативного впливу і нанесення збитків земельним ресурсам району не передбачається, а також не вплине на стан ґрунтів, і не призведе до зміни механічних, водно-фізичних та інших їхніх властивостей. Вплив на землі та ґрунти - допустимий.

Фауна, флора, біорізноманіття

Орендовані будівлі, в якій здійснюється розміщення об'єкту, розташована на території існуючого складського комплексу у промисловій зоні. Природний стан рослинного покриву даної території зазнав значного впливу внаслідок антропогенної діяльності. Сформований певний склад представників фауни, характерний для міських умов. Планована діяльність не змінює ареалу їх існування.

Представники тваринного світу території промислової забудови, приймаючи до уваги урбанізацію території їх проживання, не зазнають погіршення умов свого існування.

Внаслідок експлуатації об'єкту суттєвого впливу на рослинний та тваринний світ не відбуватиметься.

Господарська діяльність відповідає вимогам законодавства в області охорони рослинного та тваринного світу, збереження біорізноманіття.

Вплив на флору, фауну та біорізноманіття при експлуатації об'єкта - допустимий.

Соціально-економічні умови

Аналіз технологій, які застосовують на промайданчику, показує, що негативний вплив на навколишнє природне середовище при експлуатації об'єкту планованої діяльності незначним. Отже, негативного впливу від планованої діяльності на стан соціальних умов і погіршення умов життєдіяльності населення не передбачається. Соціальна організація прилеглих територій, умови проживання місцевого населення, діяльність житлово-цивільних об'єктів в ході запланованої діяльності не порушуються.

З позитивних впливів - забезпечення населення роботою, поліпшення матеріальних, соціальних і культурних умов життя.

Вплив діяльності, при експлуатації комплексу, на соціальне середовище оцінюється як допустимий.

Архітектура, археологічна та культурна спадщина, ландшафт

Щодо впливу планованої діяльності на об'єкти техногенного середовища, то організація рельєфу і споруд об'єкта планованої діяльності, не впливає на елементи техногенного середовища, які знаходяться в зоні планованої діяльності.

На ділянці комплексу з управління відходами відсутні житлово-громадські об'єкти, пам'ятники архітектури, історії та культури, наземні та підземні споруди. Наявність археологічних об'єктів та культурних шарів на ділянці не зафіксована.

Експлуатація об'єкту не створить техногенного навантаження на навколишнє середовище.

Вплив на техногенне середовище - відсутній.

Акустичного забруднення

Для оцінки впливу шуму, були проведені розрахунки рівня шуму від роботи обладнання. На основі виконаних розрахунків і аналізу отриманих даних встановлено, що рівні шуму нижче допустимих санітарних норм і не потребують особливих заходів по шумозахисту.

Всі розрахунки рівнів шуму були виконані відповідно до ДБН В. 1.1-31:2013.

Розрахунок очікуваного рівня звукового тиску на межі найближчої житлової забудови не перевищуватиме допустимих значень.

Вплив акустичного забруднення - допустимий.

При дотриманні технологічних умов експлуатації комплексу з оброблення відходів, інтегральний вплив на більшість компонентів природного середовища, з урахуванням вжиття усіх передбачених захисних рішень, оцінюється як допустимий. Соціальні наслідки даного проєкту мають виражений позитивний характер. Економне витрачання природних і сировинних ресурсів - найважливіша умова раціонального природокористування, а також запобігання забруднення навколишнього середовища та його деградації.

Критерії екологічних оцінок впливу прийняті за діючими нормативними матеріалами, в тому числі при впливі на атмосферне повітря критерієм оцінки є затверджені нормативи ГДК.

Реалізація територіальної альтернативи здійснення планованої діяльності не можлива у зв'язку з тим, що планована діяльність територіально прив'язана до будівель, що знаходяться в оренді ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС».

Технічна альтернатива 2

При реалізації технічної альтернативи 2 можливі наступні ймовірні впливи планованої діяльності на фактори довкілля:

- кліматичні фактори - впливи на клімат і мікроклімат (включаючи опосередковані), які необхідно враховувати при провадженні планованої діяльності, - відсутні;
- повітря – при застосуванні технічної альтернативи 2 кількість джерел не змінюється, у порівнянні з технічною альтернативою 1, але якісний і кількісний склад забруднюючих речовин збільшується у зв'язку із відсутністю очисного обладнання; основними джерелами впливу на повітряне середовище є: котел-утилізатор ТгТ-1,0, піролізна піч LDF-500, установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4, автотранспорт; забруднюючі речовини, що виділяються від джерел викидів, наступні: оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, оксид вуглецю, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4), діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, сажа, свинець та його сполуки в перерахунку на свинець, кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій, ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть, арсен та його сполуки в перерахунку на арсен, хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому, мідь та її сполуки в перерахунку на мідь, нікель та його сполуки в

перерахунку на нікель, поліхлоровані дифеніли (трихлордифеніл), поліхлоровані дибензо-*p*-діоксини, поліхлоровані дибензофурани, бенз(а)пірен, бенз(б)флуорантен, бенз(к)флуорантен, індено(1,2,3-*cd*)пірен, гексахлорбензол, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець), вуглецю діоксид, азоту(1) оксид [N2O], метан. Валові викиди забруднюючих речовин при реалізації технічної альтернативи 2 складатимуть 1 520,959 т/рік.

- вода - планована діяльність не передбачає впливу на поверхневі або підземні водні ресурси, не чинитиме негативного впливу на роботу водопровідних та каналізаційних мереж, та не може порушити існуючий гідрологічний та гідробіологічний режим поверхневих та підземних вод; відведення стічних вод у водні об'єкти не передбачається;
- землі та ґрунти - можливе забруднення ґрунту побутовими відходами, зняття рослинного шару ґрунту не передбачається;
- фауна, флора, біорізноманіття - суттєвий вплив на рослинний та тваринний світ відсутній;
- соціально-економічні умови - забезпечення населення роботою, поліпшення матеріальних, соціальних і культурних умов життя; вплив на соціальне середовище оцінюється як допустимий;
- архітектура, археологічна та культурна спадщина, ландшафт – вплив відсутній;
- акустичне забруднення – вплив акустичного забруднення допустимий.

5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ, ХАРАКТЕРУ, ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ

5.1 Виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, включаючи роботи з демонтажу після завершення такої діяльності

Вплив на ґрунт, геологічне середовище, водне середовище, клімат і мікроклімат, рослинний і тваринний світ планованої діяльності на період виконання монтажних робіт очікується незначне, виконувані роботи будуть носити локальний і короткочасний характер. Вплив на атмосферу будуть надавати викиди забруднюючих речовин від зварювальних робіт. Також в процесі робіт будуть утворюватися виробничі і побутові відходи.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від проведення зварювальних робіт наведено у Додатку 11. Валовий викид забруднюючих речовин на весь період проведення монтажних робіт складатиме 0,00392 т.

Під час проведення робіт з монтажу обладнання створюється додаткове навантаження на атмосферне повітря, рівень якого не перевищить санітарно-гігієнічних нормативів. У зв'язку з незначними викидами від джерел, задіяних тільки в період монтажних робіт, локальним характером впливу, проведення перевірконого розрахунку розсіювання приземних концентрацій забруднюючих речовин недоцільно.

При оцінці звукового впливу в період монтажних робіт забезпечується дотримання вимог нормативних документів Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів від 19.06.96 р. №173, ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013, ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 та ДБН В 1.1-31:2013.

В процесі проведення монтажних робіт утворюються наступні види відходів:

1. Відходи процесів зварювання - код відходу 12 01 13 - Відходи, що утворюються під час формування та фізичної і механічної поверхневої обробки металів та пластмас (група 12).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи з середньорічної норми використання електродів. Обсяг утворення відходів зварювання складає:

$$G_{зпв} = v \times 10\%, \text{ т/рік}$$

де: v – середньорічна норма використання електродів, 0,42 т/рік.

Таким чином, норматив утворення відходів зварювання на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 0,42 \times 10\% = \underline{0,042 \text{ т/рік}}$$

2. Змішані побутові відходи - код відходу 20 03 01 - Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів (група 20).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи з середньорічної норми надання послуг з вивезення побутових відходів для підприємств побутового обслуговування на 1 робоче місце. Обсяг утворення побутових відходів складає:

$$G_{зпв} = v \times n, \text{ т/рік}$$

де: v – середньорічна норма надання послуг з вивезення побутових відходів для підприємств побутового обслуговування на 1 робоче місце, (3,340 л/добу \times 120,4 кг/м³ \times 31 день \times 10⁻⁶ = 0,012 т/рік) 0,012 т/рік (Рішення Виконавчого комітету Обухівської міської ради ради Київської області від 08 жовтня 2020 року №528 «Про внесення змін до рішення виконавчого комітету Обухівської міської ради від 05.11.2019 №616 «Про затвердження норм надання послуг з вивезення побутових відходів на території Обухівської міської ради»»);

n – кількість робочих місць, 6.

Таким чином, норматив утворення побутових відходів на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 0,012 \times 6 = \underline{0,072 \text{ т/рік}}$$

Для збору і тимчасового складування відходів на території передбачено спеціально відведені і облаштовані місця.

По мірі накопичення відходи видаляються з території об'єкту і передаються перевізникам, компаніям для подальшого управління з ними, а саме оброблення, видалення, захоронення тощо. Відходи, що не є небезпечними, мають передаватись спеціалізованим підприємствам, які отримали Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Вплив на довкілля при виконанні монтажних робіт носитиме короткостроковий, тимчасовий характер та є незначним і допустимим. Транскордонний вплив не передбачається.

5.2 Використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття

Запланована діяльність реалізується у межах існуючої земельної ділянки, на підставі договору оренди нежитлових приміщень для реалізації господарської

діяльності. Додаткове використання земельних ресурсів та ґрунтів не планується.

Використання земель

В адміністративному відношенні земельна ділянка, де розміщені орендовані нежитлові приміщення, розташована в промисловій зоні міста Обухів Обухівського району Київської області. Місцезнаходження об'єкта планованої діяльності: 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Кадастровий номер земельної ділянки, на якій розміщені орендовані приміщення, - 3223110100:01:022:0027. Цільове призначення земельної ділянки – 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Площа орендованих приміщень складає 493,0 м².

Згідно Договорів оренди майна № 01-07/2024 від 01 липня 2024 року, № 02-07/2024 від 01 липня 2024 року, ТОВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД» передає ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» в тимчасове платне користування навіс дільниці №2 площею 227,2 м², нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м². Термін дії договорів оренди складає 1 рік.

Використання ґрунтів

Планована діяльність здійснюється в межах існуючої та спланованої земельної ділянки, де розміщені орендовані нежитлові приміщення. Додаткове використання земельних ресурсів та ґрунтів не планується. Розробка родючого шару ґрунту під час роботи підприємства не передбачається.

Використання водних ресурсів

Забір води з поверхневих джерел, скид зворотних вод в поверхневі водні об'єкти безпосередньо від планованої діяльності не здійснюється.

Водопостачання здійснюється на підставі договірних зобов'язань між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ». Водовідведення дощових і талих зворотних вод здійснюється централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТОВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД». Виробничі та побутові стоки відводяться у резервуар накопичення стоків (вигріб) з періодичним вивезенням по мірі їх накопичення спецавтотранспортом відповідно до договору.

Використання біорізноманіття

Реалізація господарської діяльності не передбачає зняття родючого шару ґрунту та знесення зелених насаджень.

Об'єкти природно-заповідного фонду, екомережі, культурної спадщини, шляхи міграції птахів і тварин, водойми і водостоки, популяції і місця рідкісних і зникаючих видів рослин, на земельній ділянці, де розміщені орендовані приміщення, відсутні.

Передбачувана діяльність не матиме негативного впливу на склад тваринного світу, птахів, їх популяції, міграцій.

5.3 Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінення та інші фактори впливу, а також утворення та зберігання відходів

5.3.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Впровадження планованої діяльності передбачає діяльність комплексу з управління відходами (відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів).

Впровадження планованої діяльності

Джерела забруднення атмосфери ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» є: утилізатор термічний УТ 500Д, піролізна піч LDF-500, установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4, автотранспорт. Всього на підприємстві налічується 3 стаціонарних джерела викидів та 1 пересувне джерело викиду:

- №1 - труба від утилізатора термічного УТ 500Д;
- №2 - труба від піролізної печі LDF-500;
- №3 - вентиляційна труба від виробничо-складського приміщення;
- №4 - автотранспорт.

Забруднюючі речовини, що виділяються від вищевказаних джерел (25 інгредієнтів): оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, оксид вуглецю, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4), діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, сажа, свинець та його сполуки в перерахунку на свинець, кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій, ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть, арсен та його сполуки в перерахунку на арсен, хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому, мідь та її сполуки в перерахунку на мідь, нікель та його сполуки в перерахунку на нікель, поліхлоровані дифеніли (трихлордифеніл), поліхлоровані дибензо-п-діоксини, поліхлоровані дибензофурани, бенз(а)пірен, бенз(б)флуорантен, бенз(к)флуорантен, індено(1,2,3-сд)пірен, гексахлорбензол, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець), вуглецю діоксид, азоту(1) оксид [N2O], метан.

Кількісна характеристика викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря визначена розрахунковим шляхом з урахуванням технічних

характеристик обладнання відповідно до методик, дозволених для використання Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України.

Розрахунок кількості викидів (г/с, т/рік) забруднюючих речовин в атмосферу від джерел проводився відповідно до нормативної літератури та завдання Замовника.

Результати визначення кількісних та якісних характеристик джерел викидів наведено у Додатку 11.

Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та їх параметри наведена в таблиці 5.3.1.1.

Таблиця 5.3.1.1

N джер. викиду	Найменування джерела	Висота джерела, м	Діаметр джерела, м	Координати джерела					Параметри ПГПС			Речовина		Вихідні дані для визначення величини викиду			Визначена потужність викидів, г/с
				точкового/ поч. лінійн./ центр симетр. площадного		кінця лінійн./ ширина і дов. площадного		Кут обер. площ джер відносно ОХ /град/	Об'єм, м³/с	Швидкість, м/с	Температура, С	Код	Найменування	Факт, г/с	Проектні, г/с	Розрахунк., г/с	-----
				X	Y	X	Y										т/рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16/17	18/19	20/21
1	труба	12,0	0,72	687,0	450,0	0	0	0	0,278	6,8	200,0	04001/301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	-	-	<u>0,5</u> 17,31	<u>0,5</u> 17,31
												06000/337	Оксид вуглецю	-	-	<u>0,416667</u> 18,621	<u>0,416667</u> 18,621
												11000/11705	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	-	-	<u>0,513889</u> 16,206	<u>0,513889</u> 16,206
												05001/330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	-	-	<u>0,050975</u> 2,378435	<u>0,050975</u> 2,378435
												03000/2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом			<u>0,063889</u> 2,015194	<u>0,063889</u> 2,015194
												03004/328	Сажа	-	-	<u>0,243056</u> 7,665	<u>0,243056</u> 7,665
												01009/184	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	-	-	<u>0,00009</u> 0,002847	<u>0,00009</u> 0,002847
												01004/133	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	-	-	<u>0,000033</u> 0,001051	<u>0,000033</u> 0,001051
												01007/183	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	-	-	<u>0,00045</u> 0,014191	<u>0,00045</u> 0,014191
												01001/325	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	-	-	<u>0,0000011</u> 0,000035	<u>0,0000011</u> 0,000035

												01010/203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	-	-	<u>0,0000044</u> 0,00014	<u>0,0000044</u> 0,00014
												01005/146	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	-	-	<u>0,000683</u> 0,02155	<u>0,000683</u> 0,02155
												01006/163	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	-	-	<u>0,000083</u> 0,002628	<u>0,000083</u> 0,002628
												13011/904	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	-	-	<u>0,0000056</u> 0,000175	<u>0,0000056</u> 0,000175
												13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	-	-	<u>0,0000056</u> 0,000175	<u>0,0000056</u> 0,000175
												13010	Поліхлоровані дибензофурані	-	-	<u>0,0000056</u> 0,000175	<u>0,0000056</u> 0,000175
												13101/703	Бенз(а)пірен	-	-	<u>0,00000035</u> 0,000011	<u>0,00000035</u> 0,000011
												13102	Бенз(б)флуорантен	-	-	<u>0,00000035</u> 0,000011	<u>0,00000035</u> 0,000011
												13103	Бенз(к)флуорантен	-	-	<u>0,00000035</u> 0,000011	<u>0,00000035</u> 0,000011
												13104	Індено(1,2,3-сd)пірен	-	-	<u>0,00000035</u> 0,000011	<u>0,00000035</u> 0,000011
												13002/830	Гексахлорбензол	-	-	<u>0,000028</u> 0,000876	<u>0,000028</u> 0,000876
												11000/2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	-	-	<u>0,027158</u> 0,856449	<u>0,027158</u> 0,856449
												07000/1181 2	Вуглецю діоксид	-	-	<u>39,863688</u> 1257,14125 9	<u>39,863688</u> 1257,141259
												04002/304	Азоту(1) оксид [N2O]	-	-	<u>0,001358</u> 0,042822	<u>0,001358</u> 0,042822
												12000/410	Метан	-	-	<u>0,00163</u> 0,051387	<u>0,00163</u> 0,051387
2	труба	12,0	0,72	700,0	446,0	0	0	0	0,473	6,8	200,0	04001/301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	-	-	<u>0,5</u> 2,164	<u>0,5</u> 2,164
												06000/337	Оксид вуглецю	-	-	<u>0,416667</u> 2,3275	<u>0,416667</u> 2,3275

											11000/1170 5	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛЮС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	-	-	<u>1,027778</u> 4,0515	<u>1,027778</u> 4,0515
											05001/330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	-	-	<u>0,050937</u> 0,297154	<u>0,050937</u> 0,297154
											03000/2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом			<u>0,063889</u> 0,251899	<u>0,063889</u> 0,251899
											03004/328	Сажа	-	-	<u>0,486111</u> 1,91625	<u>0,486111</u> 1,91625
											01009/184	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	-	-	<u>0,000181</u> 0,000712	<u>0,000181</u> 0,000712
											01004/133	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	-	-	<u>0,000033</u> 0,000131	<u>0,000033</u> 0,000131
											01007/183	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	-	-	<u>0,000045</u> 0,001774	<u>0,000045</u> 0,001774
											01001/325	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	-	-	<u>0,0000022</u> 0,000009	<u>0,0000022</u> 0,000009
											01010/203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	-	-	<u>0,0000044</u> 0,000018	<u>0,0000044</u> 0,000018
											01005/146	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	-	-	<u>0,000683</u> 0,002694	<u>0,000683</u> 0,002694
											01006/163	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	-	-	<u>0,000083</u> 0,000329	<u>0,000083</u> 0,000329
											13011/904	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	-	-	<u>0,0000056</u> 0,000022	<u>0,0000056</u> 0,000022
											13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	-	-	<u>0,0000056</u> 0,000022	<u>0,0000056</u> 0,000022
											13010	Поліхлоровані дибензофурані	-	-	<u>0,0000056</u> 0,000022	<u>0,0000056</u> 0,000022
											13101/703	Бенз(а)пірен	-	-	<u>0,00000069</u> 0,0000027	<u>0,00000069</u> 0,0000027
											13102	Бенз(б)флуорантен	-	-	<u>0,00000069</u> 0,0000027	<u>0,00000069</u> 0,0000027
											13103	Бенз(к)флуорантен	-	-	<u>0,00000069</u> 0,00000069	<u>0,00000069</u> 0,00000069

																0,0000027	0,0000027
												13104	Індено(1,2,3-cd)пірен	-	-	<u>0,00000069</u> 0,0000027	<u>0,00000069</u> 0,0000027
												13002/830	Гексахлорбензол	-	-	<u>0,000028</u> 0,00011	<u>0,000028</u> 0,00011
												11000/2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	-	-	<u>0,027138</u> 0,106976	<u>0,027138</u> 0,106976
												07000/1181 2	Вуглецю діоксид	-	-	<u>39,833931</u> 157,025357	<u>39,833931</u> 157,025357
												04002/304	Азоту(1) оксид [N2O]	-	-	<u>0,001357</u> 0,005349	<u>0,001357</u> 0,005349
												12000/410	Метан	-	-	<u>0,001628</u> 0,006419	<u>0,001628</u> 0,006419
3	труба	2,0	0,2	680,0	452,0	0	0	0	0,29	1,5	26,5	11000/2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	-	-	<u>0,000679</u> 0,002446	<u>0,000679</u> 0,002446
4	автотранспорт	-	-	685,0	448,0	0	0	0	0,29	1,5	26,5	06000/337	Оксид вуглецю	-	-	<u>0,034247</u> 1,08	<u>0,034247</u> 1,08
												11000/2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	-	-	<u>0,005505</u> 0,1736	<u>0,005505</u> 0,1736
												04001/301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	-	-	<u>0,018978</u> 0,5985	<u>0,018978</u> 0,5985
												03004/328	Сажа	-	-	<u>0,004395</u> 0,1386	<u>0,004395</u> 0,1386
												05001/330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	-	-	<u>0,003171</u> 0,1	<u>0,003171</u> 0,1

При експлуатації промайданчика ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» в атмосферне повітря викидатимуться забруднюючі речовини з розрахунковою кількістю 1 492,582837 т/рік.

Загальний викид шкідливих речовин, що виділяється від промайданчика ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» зведений в таблицю 5.3.1.2.

Таблиця 5.3.1.2

Код	Найменування речовини	Клас	ГДК м.р., ОБРВ, мг/м ³	Потужність викидів при провадженні планованої діяльності	
				г/с	т/рік
1	2	3	4	5	6
04001 /301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	3	0,2	1,01898	20,0725
06000 /337	Оксид вуглецю	4	5,0	0,867581	22,0285
11000 /1170 5	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4)	-	3,0	1,541667	20,2575
05001 /330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	3	0,5	0,105083	2,775589
03000 /2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	3	0,5	0,127778	2,267093
03004 /328	Сажа	3	0,15	0,733562	9,71985
01009 /184	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	1	0,001	0,000271	0,003559
01004 /133	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	1	-	0,000066	0,001182
01007 /183	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	1	-	0,0009	0,015965
01001 /325	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	2	-	0,0000033	0,000044
01010 /203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	1	0,0015	0,0000088	0,000158
01005 /146	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	2	-	0,001366	0,024244
01006 /163	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	2	-	0,000166	0,002957
13011 /904	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	-	0,001	0,0000112	0,000197
13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	-	-	0,0000112	0,000197
13010	Поліхлоровані дибензофурани	-	-	0,0000112	0,000197
13101 /703	Бенз(а)пірен	1	-	0,00000104	0,0000137
13102	Бенз(б)флуорантен	-	-	0,00000104	0,0000137

13103	Бенз(k)флуорантен	-	-	0,00000104	0,0000137
13104	Індено(1,2,3-cd)пірен	-	-	0,00000104	0,0000137
13002 /830	Гексахлорбензол	-	0,013	0,000056	0,000986
11000 /2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	4	1,0	0,06048	1,139471
07000 /1181 2	Вуглецю діоксид	-	-	79,697619	1 414,166616
04002 /304	Азоту(1) оксид [N2O]	3	0,4	0,002715	0,048171
12000 /410	Метан	-	50,0	0,003258	0,057806
Всього, з урахуванням парникових газів:					1 492,582837

Відповідно до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 №173, відстань від сміттєспалювальних та сміттєпереробних заводів до меж ділянок дитячих дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, шкіл-інтернатів, лікувально-профілактичних закладів, до стін житлових та інших громадських будівель і споруд, дитячих ігрових майданчиків і місць відпочинку населення складає 500 м. Нормативна санітарно-захисна зона 500 м для промайданчика ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» по відношенню до житлово-громадської забудови витримується.

Проведення розрахунку розсіювання для забруднюючих речовин вважається доцільним, якщо виконується умова:

$$\frac{M}{ГДК} \geq \Phi$$

$$\Phi = 0,01 \times H \quad \text{при} \quad H > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0,1 \quad \text{при} \quad H < 10 \text{ м},$$

де: М - сумарне значення викиду забруднюючої речовини від усіх джерел підприємства (г/с);

ГДК - максимальна гранично допустима концентрація забруднюючої речовини (мг/м³);

Н - середня по підприємству висота джерел викидів (м).

Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі атмосфери виконаний згідно з умовами методики ОНД-86 за програмним комплексом ЕОЛ+, з урахуванням: параметрів викидів забруднюючих речовин, кліматологічної характеристики району та фонового забруднення атмосфери в районі проведення планованої діяльності.

Розрахунок розсіювання проведений при максимальній роботі кількості джерел забруднення з врахуванням фонових концентрацій. Розрахунок виконувався в контрольних точках на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови.

Максимальні приземні концентрації визначалися в контрольних точках (Т):

Т1 – межа СЗЗ (X=700;Y=950);

Т2 – межа СЗЗ (X=1208;Y=450);

Т3 – межа СЗЗ (X=710;Y=-50);

Т4 – межа СЗЗ (X=200;Y=500);

Т5 – межа рекреац.зони (X=530;Y=687).

Т6 – межа рекреац.зони (X=530;Y=750).

Т7 – межа ЖБ (X=1500;Y=1100).

Результати доцільності розрахунку розсіювання при впровадженні планованої діяльності наведені в таблиці 5.3.1.3.

Результати розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері наведені в таблиці 5.3.1.4.

Таблиця 5.3.1.3

№ з/п	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Н Середня висота, м	М Викид по підприємству, г/с	ГДК, мг/м³			М /ГДК	Доцільність проведення розслідування
					м. р.	с. д.	ОБР В		
1	04001/301	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	8,2	1,01898	0,2	0,04	-	5,0949	Так
2	06000/337	Оксид вуглецю	8,2	0,867581	5,0	3,0	-	0,1735162	Так
3	11000/11705	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	12,0	1,541667	-	-	3,0	0,513889	Так
4	05001/330	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	8,2	0,105083	0,5	0,05	-	0,210166	Так
5	03000/2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	12,0	0,127778	0,5	0,15	-	0,255556	Так
6	03004/328	Сажа	8,2	0,733562	0,15	0,05	-	4,89041	Так
7	01009/184	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	12,0	0,000271	0,001	0,003	-	0,271	Так
8	01004/133	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	12,0	0,000066	-	0,0003	-	0,22	Так
9	01007/183	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	12,0	0,0009	-	0,0003	-	3,0	Так
10	01001/325	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	12,0	0,0000033	-	0,003	-	0,0011	Ні
11	01010/203	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	12,0	0,0000088	0,0015	0,0015	-	0,005867	Ні
12	01005/146	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	12,0	0,001366	-	0,002	-	0,683	Так
13	01006/163	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	12,0	0,000166	-	0,001	-	0,166	Так
14	13011/904	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	12,0	0,0000112	-	-	0,001	0,0112	Ні
15	13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	12,0	0,0000112	-	-	-	-	-
16	13010	Поліхлоровані дибензофурани	12,0	0,0000112	-	-	-	-	-
17	13101/703	Бенз(а)пірен	12,0	0,00000104	-	0,1 мкг / 100 м³	-	0,104	Ні
18	13102	Бенз(б)флуорантен	12,0	0,00000104	-	-	-	-	-
19	13103	Бенз(к)флуорантен	12,0	0,00000104	-	-	-	-	-
20	13104	Індено(1,2,3-сd)пірен	12,0	0,00000104	-	-	-	-	-
21	13002/830	Гексахлорбензол	12,0	0,000056	-	-	0,013	0,004308	Ні
22	11000/2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	6,6	0,06048	1	-	-	0,06048	Ні
23	07000/11812	Вуглецю діоксид	12,0	79,697619	-	-	-	-	-
24	04002/304	Азоту(1) оксид [N2O]	12,0	0,002715	0,4	0,06	-	0,006788	Ні
25	12000/410	Метан	12,0	0,003258	-	-	50,0	0,00006516	Ні

Таблиця 5.3.1.4

№ з/п	Забруднююча речовина	Фонов а концентрація, долі ГДК (ОБРВ)	Координати контрольних точок		Розрахункові максимальні концентрації, в долях ГДК без врахуванням фону	Розрахункові максимальні концентрації, в долях ГДК з врахуванням фону	Джерела, які дають найбільший внесок
			X	Y			
1	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4)	0,4	710	-50	0,064417	0,464417	2, 1
			1208	450	0,062361	0,462361	2, 1
			200	500	0,054308	0,454308	2, 1
			530	687	0,090420	0,490420	2, 1
			530	750	0,057160	0,457160	2, 1
			700	950	0,064181	0,464181	2, 1
			1500	1100	0,015128	0,415128	2, 1
2	Сажа	0,4	710	-50	0,0*	0,4	1, 2, 3
			1208	450	0,0*	0,4	1, 2, 3
			200	500	0,0*	0,4	1, 2, 3
			530	687	0,0*	0,4	1, 2, 3
			530	750	0,0*	0,4	1, 2, 3
			700	950	0,0*	0,4	1, 2, 3
			1500	1100	0,0*	0,4	1, 2, 3
3	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	0,4	710	-50	0,001401	0,401401	1, 2
			1208	450	0,001355	0,401355	1, 2
			200	500	0,001209	0,401209	1, 2
			530	687	0,001998	0,401998	1, 2
			530	750	0,001257	0,401257	1, 2
			700	950	0,001406	0,401406	1, 2
			1500	1100	0,000317	0,400317	2, 1
4	Бенз(а)пірен	0,4	710	-50	0,013036	0,413036	2, 1
			1208	450	0,012620	0,412620	2, 1
			200	500	0,010995	0,410995	2, 1
			530	687	0,018304	0,418304	2, 1
			530	750	0,011570	0,411570	2, 1
			700	950	0,012990	0,412990	2, 1
			1500	1100	0,003059	0,403059	2, 1
5	Гексахлорбензол	0,4	710	-50	0,000539	0,400539	1, 2
			1208	450	0,000521	0,400521	1, 2
			200	500	0,000465	0,400465	1, 2
			530	687	0,000768	0,400768	1, 2
			530	750	0,000484	0,400484	1, 2
			700	950	0,000541	0,400541	1, 2

			1500	1100	0,000122	0,400122	2, 1
6	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,6842	710	-50	0,0*	0,6842	1, 2, 3
			1208	450	0,0*	0,6842	1, 2, 3
			200	500	0,0*	0,6842	1, 2, 3
			530	687	0,0*	0,6842	1, 2, 3
			530	750	0,0*	0,6842	1, 2, 3
			700	950	0,0*	0,6842	1, 2, 3
			1500	1100	0,0*	0,6842	1, 2, 3
7	Оксид вуглецю	0,4925 96	710	-50	0,0*	0,492596	1, 2, 3
			1208	450	0,0*	0,492596	1, 2, 3
			200	500	0,0*	0,492596	1, 2, 3
			530	687	0,0*	0,492596	1, 2, 3
			530	750	0,0*	0,492596	1, 2, 3
			700	950	0,0*	0,492596	1, 2, 3
			1500	1100	0,0*	0,492596	1, 2, 3
8	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,1535 6	710	-50	0,0*	0,15356	1, 2, 3
			1208	450	0,0*	0,15356	1, 2, 3
			200	500	0,0*	0,15356	1, 2, 3
			530	687	0,0*	0,15356	1, 2, 3
			530	750	0,0*	0,15356	1, 2, 3
			700	950	0,0*	0,15356	1, 2, 3
			1500	1100	0,0*	0,15356	1, 2, 3
9	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційован их за складом	0,2019 2	710	-50	0,031975	0,233895	1, 2
			1208	450	0,030926	0,232846	1, 2
			200	500	0,027585	0,229505	1, 2
			530	687	0,045591	0,247511	1, 2
			530	750	0,028690	0,230610	1, 2
			700	950	0,032075	0,233995	1, 2
			1500	1100	0,007230	0,209150	2, 1
10	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	0,4	710	-50	0,033971	0,433971	2, 1
			1208	450	0,032887	0,432887	2, 1
			200	500	0,028635	0,428635	2, 1
			530	687	0,047678	0,447678	2, 1
			530	750	0,030141	0,430141	2, 1
			700	950	0,033845	0,433845	2, 1
			1500	1100	0,007980	0,407980	2, 1
11	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	0,4	710	-50	0,027527	0,427527	1, 2
			1208	450	0,026623	0,426623	1, 2
			200	500	0,023747	0,423747	1, 2
			530	687	0,039248	0,439248	1, 2
			530	750	0,024698	0,424698	1, 2
			700	950	0,027612	0,427612	1, 2
			1500	1100	0,006224	0,406224	2, 1

12	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,4	710	-50	0,375363	0,775363	1, 2
			1208	450	0,363040	0,763040	1, 2
			200	500	0,323822	0,723822	1, 2
			530	687	0,395200	0,795200	1, 2
			530	750	0,336795	0,736795	1, 2
			700	950	0,376532	0,776532	1, 2
			1500	1100	0,084872	0,484872	2, 1
13	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	0,4	710	-50	0,085458	0,485458	1, 2
			1208	450	0,082652	0,482652	1, 2
			200	500	0,073723	0,473723	1, 2
			530	687	0,121847	0,521847	1, 2
			530	750	0,076677	0,476677	1, 2
			700	950	0,085724	0,485724	1, 2
			1500	1100	0,019322	0,419322	2, 1
14	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	0,4	710	-50	0,020770	0,420770	1, 2
			1208	450	0,020088	0,420088	1, 2
			200	500	0,017918	0,417918	1, 2
			530	687	0,029614	0,429614	1, 2
			530	750	0,018636	0,418636	1, 2
			700	950	0,020835	0,420835	1, 2
			1500	1100	0,004696	0,404696	2, 1
15	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	0,4	710	-50	0,000138	0,400138	2, 1
			1208	450	0,000133	0,400133	2, 1
			200	500	0,000116	0,400116	2, 1
			530	687	0,000194	0,400194	2, 1
			530	750	0,000122	0,400122	2, 1
			700	950	0,000137	0,400137	2, 1
			1500	1100	0,000032	0,400032	2, 1
16	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,4	710	-50	0,000406	0,400406	2, 1
			1208	450	0,000393	0,400393	2, 1
			200	500	0,000330	0,400330	2, 1
			530	687	0,000553	0,400553	2, 1
			530	750	0,000354	0,400354	2, 1
			700	950	0,000400	0,400400	2, 1
			1500	1100	0,000100	0,400100	2, 1

* За результатами розрахунків розсіювання на ПК «ЕОЛ+» видає дуже малі концентрації (Е-36 і нижче) для даних речовин, тому при збереженні результатів розрахунків розсіювання програма видає 0.

За результатами розрахунків розсіювання, рівень забруднення атмосферного повітря в приземному шарі атмосфери не перевищують 1,0ГДК по усім забруднюючим речовинам в заданих точках, 0,8 ГДК по усім забруднюючим речовинам в точках на межі курортно-рекреаційної зони.

Таким чином, максимальний вклад планованої діяльності в рівень забруднення атмосфери при найбільш несприятливих метеорологічних умовах, при яких концентрація забруднюючих речовин в атмосферному повітрі максимальна в районі впливу з врахуванням фонових концентрацій в будь-якій точці, не перевищує фонових концентрацій і гранично допустимої концентрації для населених місць.

Компенсаційні заходи за забруднення атмосферного повітря в період експлуатації (розрахунок екологічного податку)

Компенсація збитку від планованої діяльності здійснюється шляхом нарахування і сплати екологічного податку згідно розділу VIII Податкового кодексу України.

Згідно ст. 14.1.57 Податкового кодексу України, екологічний податок - загальнодержавний обов'язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів у атмосферне повітря, скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин, розміщення відходів, фактичного обсягу радіоактивних відходів, що тимчасово зберігаються їх виробниками, фактичного обсягу утворених радіоактивних відходів та з фактичного обсягу радіоактивних відходів, накопичених до 1 квітня 2009 року.

В Звіті розрахована максимально можлива сума екологічного податку.

Суми податку, що стягуються за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення ($\Pi_{\text{вс}}$), обчислюються платниками податку самостійно щокварталу, виходячи з фактичних об'ємів викидів та ставок податку, за формулою:

$$\Pi_{\text{вс}} = \sum_{i=1}^n (M_i \cdot H_{\text{пi}}),$$

де: M_i - фактичний об'єм викидів i -ої забруднюючої речовини в тонах, т;

$H_{\text{пi}}$ - ставки податку за тону i -ї забруднюючої речовини в гривнях з копійками.

Плата за викиди забруднюючих речовин в атмосферу, визначена в грошовому еквіваленті, розраховується згідно ставки податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення (п. 243.1, 243.2, 243.3, 243.4, 243.5 ст. 243 Податкового кодексу України).

Розмір платежів за викиди забруднюючих речовин був визначений на період експлуатації стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин та складає:

Таблиця 5.3.1.5

№ з/п	Найменування забруднюючої речовини	Норматив збору, грн./т	Розрахункова величина викиду забруднюючої речовини, т/рік	Сума збору, грн./рік
1	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту / Азоту оксиди	2574,43	20,0725	51 675,25
2	Оксид вуглецю / Вуглецю окис	96,99	22,0285	2 136,54
3	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4) / Вуглеводні	145,50	20,2575	2 947,47
4	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки / Ангідрид сірчистий	2574,43	2,775589	7 145,56
5	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом / Тверді речовини	96,99	2,267093	219,89
6	Сажа / Тверді речовини	96,99	9,71985	942,73
7	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець / Свинець та його сполуки	109127,84	0,003559	388,39
8	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій / Кадмію сполуки	20376,22	0,001182	24,08
9	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть / Ртуть та її сполуки	109127,84	0,015965	1 742,23
10	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен / Клас небезпечності II	4216,92	0,000044	0,19
11	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому / Хром та його сполуки	69113,38	0,000158	10,92
12	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь / Клас небезпечності II	4216,92	0,024244	102,24
13	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель / Нікель та його сполуки	103816,62	0,002957	306,99
14	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл) / Орієнтовно безпечний рівень впливу речовин (сполук), 0,0001-0,001 (включно) міліграмів на 1 куб. метр	66410,35	0,000197	13,08
15	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини / Для забруднюючих речовин (сполук), на які не встановлено клас небезпечності та орієнтовнобезпечний рівень впливу (крім двоокису вуглецю), ставки податку встановлюються як за викиди забруднюючих речовин I класу небезпечності	18413,24	0,000197	3,63
16	Поліхлоровані дибензофурані / Для забруднюючих речовин (сполук), на які не встановлено клас небезпечності та орієнтовнобезпечний рівень впливу (крім двоокису вуглецю), ставки податку встановлюються як за викиди забруднюючих речовин I класу небезпечності	18413,24	0,000197	3,63
17	Бенз(а)пірен / Бенз(о)пірен	3277278,63	0,0000137	44,90

18	Бенз(б)флуорантен / Для забруднюючих речовин (сполук), на які не встановлено клас небезпечності та орієнтовнобезпечний рівень впливу (крім двоокису вуглецю), ставки податку встановлюються як за викиди забруднюючих речовин I класу небезпечності	18413,24	0,0000137	0,25
19	Бенз(к)флуорантен / Для забруднюючих речовин (сполук), на які не встановлено клас небезпечності та орієнтовнобезпечний рівень впливу (крім двоокису вуглецю), ставки податку встановлюються як за викиди забруднюючих речовин I класу небезпечності	18413,24	0,0000137	0,25
20	Індено(1,2,3-сd)пірен / Для забруднюючих речовин (сполук), на які не встановлено клас небезпечності та орієнтовнобезпечний рівень впливу (крім двоокису вуглецю), ставки податку встановлюються як за викиди забруднюючих речовин I класу небезпечності	18413,24	0,0000137	0,25
21	Гексахлорбензол / Орієнтовно безпечний рівень впливу речовин (сполук), понад 0,01 - 0,1 (включно) міліграмів на 1 куб. метр	2574,43	0,000986	2,54
22	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛЮС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець) / Вуглеводні	145,50	1,139471	165,79
23	Вуглецю діоксид / Двоокис вуглецю	30,00	1414,166616	42 425,00
24	Азоту(1) оксид [N2O] / Азоту оксиди	2574,43	0,048171	124,01
25	Метан / Орієнтовно безпечний рівень впливу речовин (сполук), понад 0,1 міліграмів на 1 куб. метр	96,99	0,057806	5,61
Всього за викиди забруднюючих речовин:				110 431,40

5.3.2 Скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти

Водопостачання

Водопостачання на території підприємства здійснюється існуючою централізованою водопровідною мережею.

Витрати води на питні і санітарно-гігієнічні та виробничі потреби визначаємо в табличній формі:

Таблиця 5.3.2.1

Показник	Одиниця виміру / кількість	Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м³/добу / нормативний документ (підстава)	Загальний показник, м³/добу	Кількість днів роботи у рік	Загальний показник, тис. м³/рік
Використання води на власні потреби, усього, у тому числі:			2,100		0,767
на питні і санітарно-гігієнічні потреби			1,950		0,712
- Працівники (виробничі цехи звичайні)	Працівни к у зміну / 2	0,025 / 3 зміни / ДБН В.2.5-64:2012 Додаток А табл. А.2 п. 19	0,150	365	0,055
- Душ індивідуального користування	Душові / 1	0,3 м³/год. / 6 год./добу / ДБН В.2.5-64:2012 Додаток А табл. А.3	1,800	365	0,657
на виробничі потреби			0,150		0,055
- Центробіжний скрубєр	Шт. / 1	Розрахунок / Технічний паспорт Утилізатора термічного УТ 500Д	0,150	365	0,055
Витрата води для роботи скрубєра складає: 0,24 м³/год.×24 год./добу = 5,760 м³/добу×365 днів/рік = 2 102,4 м³/рік Свіжої води: 0,15 м³/добу×365 днів/рік = 54,75 м³/рік Оборотної води: 5,61 м³/добу×365 днів/рік = 2 047.65 м³/рік					

Річна потреба води на власні потреби складає: свіжої води – 0,767 тис. м³/рік, 2,100 м³/добу, оборотної води - 2,048 тис. м³/рік, 5,610 м³/добу.

Планована діяльність не призведе до негативного впливу на поверхневі та ґрунтові води, а також істотно не вплине на вже сформований режим підземних вод.

Водовідведення

Водовідведення на території підприємства здійснюється у вигріб.

Кількість побутових стоків визначаємо в табличній формі:

Таблиця 5.3.2.2

Показник	Одиниця виміру / кількість	Норма витрат (відведення, витрат) води на одиницю виміру, м³/добу / нормативний документ (підстава)	Загальний показник, м³/добу	Кількість днів роботи у рік	Загальний показник, тис. м³/рік
Водовідведення:			1,950		0,712
- Працівники (виробничі цехи звичайні)	Працівники у зміну / 2	0,025 / 1 зміна / ДБН В.2.5-64:2012	0,150	365	0,055
- Душ індивідуального користування	Душові / 1	0,3 м³/год. / 6 год./добу / ДБН В.2.5-64:2012	1,800	365	0,657

Водовідведення при даному рівні водоспоживання становить 0,712 тис. м³/рік, 1,950 м³/добу.

Водовідведення від господарсько-побутових потреб здійснюється у резервуар накопичення побутових стоків (вигріб) об'ємом 2,0 м³.

Розрахунок поверхневих (дощових і талих) вод з території

Відведення дощових і талих вод з даху орендованих будівель здійснюється організовано по системі внутрішніх водостоків до централізованої каналізаційної мережі.

Загальний об'єм дощових і талих вод, що стікають у дощову каналізацію з території водозбірних басейнів, визначаємо за п. 7.3, 7.4 ДСТУ 3013-95. «Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств».

Загальний об'єм дощових вод, що стікають з території водозбірних басейнів, W_g , у метрах кубічних обчислюють за формулою:

$$W_g = 10h_g YF, \quad (1)$$

де: h_g – середньорічний шар опадів за теплий період року, 422,0 мм (за ДСТУ-НБ В.1.1-27:2010 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія»);

Y – коефіцієнт стоку, визначається як середньозважене для всієї площі, враховуючи середні значення коефіцієнтів стоку поверхонь різних видів:

$$Y = 0,6 \times 0,0493 / 0,0493 = 0,02958 / 0,0493 = 0,6$$

0,6 - покрівлі будинків та споруд;

F – площа басейну водозбору, 0,0493 га.

Отже, загальний об'єм дощових вод буде становити:

$$W_g = 10 \times 422,0 \times 0,6 \times 0,0493 = 124,828 \text{ м}^3/\text{рік} = 0,125 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

Загальний об'єм снігових вод, що стікають із забудованих територій, W_c , у метрах кубічних обчислюють за формулою:

$$W_c = 10h_c YF, \quad (2)$$

де: h_c – середньорічний шар опадів за холодний період року, 220,0 мм за ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія»);

Y – коефіцієнт стоку талих вод, 0,6 (з урахуванням прибирання снігу і втрат води за рахунок часткового поглинання поверхнями в період відлиги);

F – площа басейну водозбору, 0,0493 га.

Отже, загальний об'єм снігових вод буде становити:

$$W_c = 10 \times 220,0 \times 0,6 \times 0,0493 = 65,076 \text{ м}^3/\text{рік} = 0,065 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

Загальна витрата дощових і талих вод складе:

$$W_{\text{заг.}} = W_g + W_c = 0,125 + 0,065 = 0,190 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

Водовідведення дощових та талих вод загалом складає 0,190 тис. м³/рік.

5.3.3 Шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінювання та інші фактори впливу, а також утворення та зберігання відходів

Шумове забруднення

У розділі оцінюється очікуваний акустичний вплив на довкілля при експлуатації комплексу на підставі акустичних розрахунків необхідного зниження шуму в контрольних точках і визначення межі санітарно-захисної зони по шумовому чиннику.

Для забезпечення допустимих рівнів звукового тиску на промисловій території, а також в житловій зоні населеного пункту, передбачені заходи щодо зниження виробничих шумів, які утворюватимуться:

- рівень шуму на території планованої діяльності не перевищує допустимих значень;

- шумові характеристики роботи технологічного та вентиляційного обладнання відповідають вимогам;

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 Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 №173;

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

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 ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», з поправками по таблиці 2:

Час роботи технологічного обладнання, що є джерелом шуму, - 24 год./добу.

Нормативні рівні звукового тиску наведені в таблиці 5.3.3.1.

Таблиця 5.3.3.1

Призначення приміщень або територій	Час доби	Рівні звукового тиску, дБ, в октавних смугах із середньгеометричними частотами, гЦ								Рівень звуку, $L_{Aeqвс}$, дБА	Рівень звуку, L_{Amax} , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Території, що безпосередньо прилягають до житлових будинків	із 7 до 23 год	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70
	із 23 до 7 год	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Вихідними даними для виконання акустичних розрахунків є шумові характеристики джерел шуму (рівні звукової потужності шуму, L_p , дБ), що визначаються за паспортними даними, каталогами, при їх відсутності за експериментальними даними аналогів (виміряні рівні шуму, L_m , дБ) або розрахунком.

Розрахунок шуму виконується на підставі ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій», ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку шуму в приміщеннях і на територіях» та Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 №173.

Розрахунок еквівалентного та максимального рівня звуку в розрахунковій точці (найближчі житлові будинки), розташованої на відстані 900,0 м від

основних джерел шуму, виконаний відповідно до ДСТУ-Н Б.В.1-33:2013 та ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013:

Основними джерелами шумового впливу в період нормальної експлуатації ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» будуть:

- Технологічне та вентиляційне обладнання, автотранспорт.

Розрахунок еквівалентного рівня шуму у розрахунковій точці

1. Розрахунок еквівалентного рівня звуку від автомобільного транспорту:

$$L_{\text{Аеквавто}} = 44 + 0,26V + 10 \lg(N_3/V_3) + \Delta L_{\text{Апокр}} + \Delta L_{\text{Аухил}},$$

де: V – середня швидкість транспортного потоку на перегоні, км/год, яку визначають за формулою:

$$V = (V_{\text{л}}N_{\text{л}} + V_{\text{вл}}N_{\text{вл}} + V_{\text{вс}}N_{\text{вс}} + V_{\text{вв}}N_{\text{вв}}) / (N_{\text{л}} + N_{\text{вл}} + N_{\text{вс}} + N_{\text{вв}}), \text{ де}$$

$V_{\text{л}}, N_{\text{л}}$ – швидкість та інтенсивність руху легкових автомобілів;

$V_{\text{вл}}, N_{\text{вл}}$ – швидкість та інтенсивність руху вантажних автомобілів дозволеною максимальною масою до 5 т включно;

$V_{\text{вс}}, N_{\text{вс}}$ – швидкість та інтенсивність руху вантажних автомобілів дозволеною максимальною масою від 5 т до 12 т включно;

$V_{\text{вв}}, N_{\text{вв}}$ – швидкість та інтенсивність руху вантажних автомобілів дозволеною максимальною масою понад 12 т;

$$V = (10 \times 3 + 5 \times 5) / (3 + 5) = 6,875 \text{ км/год}$$

N_3 – зведена інтенсивність руху, яку визначають за формулою:

$$N_3 = N_{\text{л}} + 4N_{\text{вл}} + 6N_{\text{вс}} + 8N_{\text{вв}}$$

$$N_3 = 3 + 8 \times 5 = 43$$

V_3 – зведена швидкість руху, км/год, яку визначають за формулою:

$$V_3 = V_{\text{л}} + 1,14V_{\text{вл}} + 1,18V_{\text{вс}} + 1,22V_{\text{вв}}$$

$$V_3 = 10 + 1,22 \times 5 = 16,1$$

$\Delta L_{\text{Апокр}}$ – поправка у дБА, що враховує тип покриття проїзної частини дороги, $\Delta L_{\text{Апокр}} = 0$.

$\Delta L_{\text{Аухил}}$ – поправка у дБА, що враховує поздовжній ухил дороги, $\Delta L_{\text{Аухил}} = 3$.

Тоді,

$$L_{\text{Аекв}} = 44 + 0,26 \times 6,875 + 10 \lg(43/16,1) + 0 + 3 = 53,06 \text{ дБА}$$

Сумарний рівень еквівалентного звуку від усіх джерел шуму визначається за формулою:

$$L_{\text{Атерекв}} = L_{\text{Аеквсум}} - L_{\text{Арас}} - L_{\text{Апов}} - L_{\text{Апок}} - L_{\text{Аекр}} - L_{\text{Азел}} - L_{\text{Аогр}} + L_{\text{отр}}, \text{ дБА, де:}$$

$L_{\text{Аекв}}$ – сумарна шумова характеристика джерел шуму, дБА;

$L_{\text{Арас}}$ – поправка в дБА, що враховує зниження рівня звуку залежно від відстані r , м, між джерелом шуму і розрахунковою точкою (найближчою житловою забудовою);

$L_{\text{Апов}}$ – поправка в дБА, що враховує зниження рівня звуку внаслідок загасання звуку в повітрі;

$L_{\text{Апок}}$ – поправка в дБА, що враховує вплив на рівень звуку в розрахунковій точці, залежно від типу покриття території. За відсутності екранів на шляху поширення шуму і акустично твердим покриттям (щільний ґрунт, асфальт, бетон, вода) $\Delta L_{\text{Апок}} = 0$;

$L_{\text{Аекр}}$ – поправка в дБА, що враховує зниження рівня звуку екранами, розташованими на шляху поширення звуку. У зв'язку з відсутністю екранів $\Delta L_{\text{Аекр}} = 0$;

$L_{\text{Азел}}$ – поправка в дБА, що враховує зниження рівня звуку смугами зелених насаджень;

$L_{\text{Аогр}}$ – поправка в дБА, що враховує зниження рівня звуку унаслідок обмеження кута видимості джерела шуму з розрахункової точки;

$L_{\text{отр}}$ – поправка в дБА, що враховує підвищення рівня звуку в розрахунковій точці в результаті накладення звуку, відбитого від огорожувальних конструкцій будівель. Відповідно до таблиці 11 ДСТУ-Н Б.В.1-33:2013 $\Delta L_{\text{Аотр}} = 0$.

$$L_{\text{Арас}} = 10 \lg \frac{\pi \times r \times (2r + A + B) + AB}{\pi \times (2 + A + B) + AB}, \text{ дБ}$$

де: r - відстань між джерелом шуму і розрахунковою точкою (найближчою житловою забудовою), м; $r = 900,0$ м;

A - геометричні розміри джерела шуму (довжина, м); $A = 40,0$ м;

B - геометричні розміри джерела шуму (ширина, м); $B = 20,0$ м.

$$L_{\text{Апов}} = \frac{5r}{1000}, \text{ дБ}$$

де: r - відстань між джерелом шуму і розрахунковою точкою (найближчою житловою забудовою), м.

$$L_{\text{Азел}} = L_{\text{Арайон}} + L_{\text{Апос}}, \text{ дБ}$$

де: $\Delta L_{\text{Арайон}}$ - шумозахисна ефективність смуг зелених насаджень, дБА, таблиця 17, мал. 7 і мал. 8 ДСТУ-Н Б.В.1-33:2013; $L_{\text{Арайон}} = 1,0$;

$\Delta L_{\text{Апос}}$ - збільшення шумозахисної ефективності смуг зелених насаджень, пов'язано із збільшенням періоду вегетації в містах, дБА, таблиця 18 ДСТУ-Н Б.В.1-33:2013; $\Delta L_{\text{Апос}} = 0$.

$$\Delta L_{\text{Аозр}} = -10 \lg \left(\frac{S}{S_{\text{пов}}} \right), \text{ дБ}$$

де: S - площа екранованої або неекранованої ділянки території, яку займає джерело шуму, м^2 ; $S = 82,3$ м^2 ;

$S_{\text{пов}}$ - площа всієї території, яку займає джерело шуму, м^2 ; $S_{\text{пов}} = 493,0$ м^2 .

Розрахунок сумарного рівня шуму виробляється відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1- 35:2013 за формулою:

$$L_{\text{Асум}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0,1 L_i} \right), \text{ дБ}$$

де: L_i - рівень звукового тиску i -го джерела шуму, дБА.

Сумарний рівень еквівалентного звуку у розрахунковій точці складатиметься з шуму джерел, що знаходяться на відкритих майданчиках і шуму від устаткування, що знаходиться в будівлях. Шумові характеристики еквівалентного рівня звуку та рівня звукової потужності (для джерел постійного шуму):

- автомобільний транспорт – 53,06 дБА;

- технологічне та вентиляційне устаткування – 69,0 дБА.

$$L_{\text{сум}} = 10 \lg (10^{0,1 \times 53,06} + 10^{0,1 \times 69,0}) = 69,1 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Арас}} = 10 \lg (\pi \times 900 (2 \times 900 + 40 + 20) + 40 \times 20) / (\pi \times (2 + 40 + 20) + 40 \times 20) = 37,2 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Апов}} = 5 \times 900 / 1000 = 4,5 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Азел}} = 1 - 0 = 1,0 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Аогр}} = -10 \lg (82,3 / 493,0) = 7,8 \text{ дБА}$$

$$\mathbf{Лекв} = 69,1 - 37,2 - 4,5 - 0 - 0 - 1,0 - 7,8 + 0 = \mathbf{18,6 \text{ дБА}}$$

2. Розрахунок максимального рівня звуку в розрахунковій точці

Шумові характеристики максимального рівня звуку та рівня звукової потужності (для джерел постійного шуму):

- автомобільний транспорт – 95,0 дБА;

- технологічне та вентиляційне устаткування – 85,0 дБА.

$$L_{\text{сум}} = 10 \lg (10^{0.1 \times 95,0} + 10^{0.1 \times 85,0}) = 95,2 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Арас}} = 10 \lg (\pi \times 900 (2 \times 900 + 40 + 20) + 40 \times 20) / (\pi \times (2 + 40 + 20) + 40 \times 20) = 37,2 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Апов}} = 5 \times 900 / 1000 = 4,5 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Азел}} = 1 - 0 = 1,0 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{Аогр}} = -10 \lg (82,3 / 493,0) = 7,8 \text{ дБА}$$

$$L_{\text{максАтер}} = 95,2 - 37,2 - 4,5 - 0 - 0 - 1,0 - 7,8 + 0 = \mathbf{44,7 \text{ дБА}}$$

Діяльність об'єкту не призведе до негативного впливу на компоненти природного довкілля і не спричинить погіршення умов мешкання місцевого населення.

Згідно з Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 №173 допустимий максимальний рівень звуку на території, безпосередньо прилеглий до житлових будинків, складає 70 дБА вдень і 60 дБА вночі.

Аналіз результатів акустичних розрахунків показує, що при експлуатації підприємства, максимальний рівень шуму не перевищить 44,7 дБа, а еквівалентний – 18,6 дБа, таким чином забезпечується дотримання вимог нормативних документів Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів від 19.06.96 р. №173, ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013, ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 та ДБН В 1.1-31:2013.

Діяльність об'єкту не призведе до негативного впливу на компоненти природного довкілля і не спричинить погіршення умов мешкання місцевого населення.

Вібраційне забруднення

Джерела вібрації на території планованої діяльності відсутні.

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

Світлове, теплове, радіаційне забруднення та випромінювання

Світлове забруднення є небезпечним, адже може викликати аномалії в флорі та фауні, негативно впливати на розвиток нічних видів комах, рослин та мікроорганізмів. Режим роботи підприємства не потребує роботи штучних джерел світла цілодобово, тому планована діяльність не створюватиме фізичного ефекту світлового забруднення, який порушує стан природного освітлення.

Планована діяльність не передбачає встановлення на комплексі обладнання, яке б могло являтися джерелами іонізуючих випромінювань. Планована діяльність не створюватиме додаткового теплового, радіаційного забруднення, а також випромінення.

Таким чином, негативний вплив на об'єкти навколишнього середовища не очікується.

5.3.4 Утворення та зберігання відходів

Згідно ст. 1 Закону України «Про управління відходами», відходами є будь-які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися.

З метою впорядкування даних про відходи, ідентифікації видів відходів відповідно до їх стану, складу і властивостей, з урахуванням процесу їх утворення і виду економічної діяльності об'єкта, на території підприємства ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» проведена класифікація відходів відповідно до вимог Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів.

В процесі впровадження планованої діяльності утворюються наступні види відходів:

1. Змішані побутові відходи - код відходу 20 03 01 - Побутові відходи (відходи домогосподарств та подібні відходи комерційних організацій, промислових підприємств, установ), включаючи окремо зібрані фракції та відходи інфраструктури населених пунктів (група 20).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи з середньорічної норми надання послуг з вивезення побутових відходів для підприємств побутового обслуговування на 1 робоче місце. Обсяг утворення побутових відходів складає:

$$G_{зпв} = v \times n, \text{ т/рік}$$

де: v – середньорічна норма надання послуг з вивезення побутових відходів для підприємств побутового обслуговування на 1 робоче місце, (3,340 л/добу \times 120,4 кг/м³ \times 31 день \times 10⁻⁶ = 0,012 т/рік) 0,012 т/рік (Рішення Виконавчого комітету Обухівської міської ради ради Київської області від 08 жовтня 2020 року №528 «Про внесення змін до рішення виконавчого комітету Обухівської міської ради від 05.11.2019 №616 «Про затвердження норм надання послуг з вивезення побутових відходів на території Обухівської міської ради»»);

n – кількість робочих місць, 12.

Таким чином, норматив утворення побутових відходів на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 0,012 \times 12 = \underline{0,144 \text{ т/рік}}$$

2. Шлами масло-водовідокремлювачів - код відходу 13 05 02* - Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) (група 13).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи з середньорічної норми нафтопродуктів, що будуть поступати на очистку. Обсяг утворення шламу складає:

$$G_{зпв} = v \times 0,075\%, \text{ т/рік}$$

де: v – середньорічна норма нафтопродуктів, 35 040,0 т/рік;

0,075% - вихідний вміст механічних домішок (відповідно до Настанови щодо експлуатації ПСМ 2-4).

Таким чином, норматив утворення шламу на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 35\,040,0 \times 0,075\% = \underline{26,28 \text{ т/рік}}$$

3. Інші моторні, індустриальні та мастильні оливи - код відходу 13 02 08* - Відходи нафтопродуктів та рідкого палива (крім харчових олій, а також тих, які зазначені у групах 05, 12 і 19) (група 13).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи із середньорічної витрати індустриальної оливи для роботи технологічного обладнання. Обсяг утворення оливи складає:

$$G_{зпв} = v \times \rho \times n, \text{ т/рік}$$

де: v – об'єм масляної ванни, 0,02 м³;

ρ – щільність оливи, 0,85 т/м³;

n – кількість замін на рік, 77 замін/рік (перший місяць роботи установки заміна оливи проводиться кожні 20 годин – 37 замін, протягом наступних 11 місяців роботи установки заміна оливи проводиться кожні 200 годин – 40 замін).

Таким чином, норматив утворення шламу на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 0,02 \times 0,85 \times 77 = \underline{1,309 \text{ т/рік}}$$

4. Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами - код відходу 15 02 02* - Відходи упаковки; абсорбенти, обтиральне ганчір'я, фільтрувальні матеріали та захисний одяг, не зазначені в інших групах (група 15).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи з середньорічної кількості замін фільтра сепаратора. Обсяг утворення оливних фільтрів складає:

$$G_{зпв} = m \times n, \text{ т/рік}$$

де: m – вага фільтра сепаратора, 0,0015 т;

n – кількість замін на рік, 4 заміни/рік.

Таким чином, норматив утворення оливних фільтрів на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 0,0015 \times 4 = \underline{0,006 \text{ т/рік}}$$

5. Донні золи та шлаки інші, ніж зазначені за кодом 19 01 11 - код відходу 19 01 12 - Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання (група 19).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи з середньорічної норми відходів, що поступають на спалювання. Обсяг утворення золи та шлаку складає:

$$G_{зпв} = v \times 2,5\%, \text{ т/рік}$$

де: v – середньорічна норма відходів, 2 737,5 т/рік.

Таким чином, норматив утворення золи та шлаку на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 2\,737,5 \times 2,5\% = \underline{68,438 \text{ т/рік}}$$

6. Інші відходи цієї підгрупи (шлам) - 19 01 99 - Відходи з об'єктів оброблення відходів, окремих установок з очищення стічних вод та підготовки води, призначеної для споживання людьми, та води для промислового використання (група 19).

Норматив утворення даного виду відходу розраховується виходячи з середньорічної норми відходів, що поступають на спалювання. Обсяг утворення шламу складає:

$$G_{зпв} = v \times 2,5\%, \text{ т/рік}$$

де: v – середньорічна норма відходів, 2 737,5 т/рік.

Таким чином, норматив утворення шламу на підприємстві становить:

$$G_{зпв} = 2\,737,5 \times 2,5\% = \underline{68,438 \text{ т/рік}}$$

Планована діяльність буде проводитись з дотриманням вимог норм та правил щодо утворення та зберігання виробничих та побутових відходів, за наявності необхідних дозвільних документів.

Характеристика відходів, які утворюються на підприємстві, наведена в таблиці 5.3.4.1.

Таблиця 5.3.4.1

№ з/п	Код за Національним переліком відходів	Назва відходу за Національним переліком відходів	Нормативи утворення відходів, тон/рік	Код операції
1	20 03 01	Змішані побутові відходи	0,144	D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку

2	13 05 02*	Шлами водовідокремлювачів	масло-	26,28	D10 Спалювання на суші; D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
3	13 02 08*	Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи		1,309	R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання); R9 Очищення нафтопродуктів чи інші види їх повторного використання
4	15 02 02*	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами		0,006	D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатка; D10 Спалювання на суші
5	19 01 12	Донні золи та шлаки інші, ніж зазначені за кодом 19 01 11		68,438	D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
6	19 01 99	Інші відходи цієї підгрупи		68,438	D15 Зберігання перед здійсненням операцій, визначених у позиціях D1-D14 цього додатку
Всього:				164,615	

Загальна кількість утворених відходів під час впровадження планованої діяльності складає: 164,615 т/рік.

Вплив на довкілля, здоров'я і умови проживання населення знаходитимуться в межах допустимих нормативних значень. Передбаченні

технологічні рішення, методи керування та застосовані заходи забезпечать дотримання норм діючого природоохоронного законодавства. Проведення додаткових заходів щодо запобігання або зменшення фізичних видів дії на довкілля недоцільно.

Для збору і тимчасового складування кожного виду відходу на території планованої діяльності передбачені спеціально відведені і облаштовані місця.

По мірі накопичення відходи видаляються з території об'єкту і передаються перевізникам, компаніям для подальшого управління з ними, а саме оброблення, видалення, захоронення тощо. Відходи, що не є небезпечними, мають передаватись спеціалізованим підприємствам, які отримали Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Небезпечні відходи мають передаватись спеціалізованим підприємствам, які отримали Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та Ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

5.4 Ризики для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

5.4.1 Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я людей та довкілля

Розрахунок ризиків проведено згідно Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного і неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених наказом МОЗ України від 18.10.2023 № 1811.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення проводиться відповідно до розділа III Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного і неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря» за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних і канцерогенних ефектів.

Оцінка ризику впливу об'єкта планованої діяльності на здоров'я населення проведена при нормальній експлуатації об'єкта.

При оцінці ризику підприємства найбільш важливим джерелом інформації є відомості про якісний і кількісний склад викидів або скидів від даного об'єкта, їх просторових і часових характеристиках.

Визначаючи ризик впливу атмосферного повітря на здоров'я людей, теоретично бажано враховувати весь спектр хімічних сполук, які можуть бути в цьому місці, але реально допускається обмеження їх числа пріоритетними

(індикаторними) речовинами для даної території. Критеріями вибору пріоритетних речовин антропогенного походження є їх токсичні властивості, поширення в навколишньому середовищі, стійкість, здатність до біокумуляції і міграції, здатність викликати негативні ефекти і чисельність населення, на яке потенційно вони можуть впливати.

Оцінка неканцерогенного ризику

Неканцерогенний ризик – відношення діючої дози/концентрації хімічної речовини до її безпечного/референтного рівня впливу.

Оцінка ризику розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин проводиться на основі розрахунку індексу небезпеки за формулою:

$$HI = \sum HQ_i,$$

де: HQ_i – коефіцієнти небезпеки і тих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають;

$$HQ = C / R_fC,$$

де: HQ – коефіцієнт небезпеки.

C – рівень впливу речовини (концентрація в атмосферному повітрі на межі найближчої житлової забудови (900,0 м) відповідно до розрахунку розсіювання без урахування фону), mg/m^3 ;

R_fC – безпечний рівень впливу (референтна концентрація), mg/m^3 (згідно Додатку 1 до Методичних рекомендацій);

Класифікація рівнів неканцерогенного ризику проводиться згідно таблиці 5.4.1.1:

Таблиця 5.4.1.1

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)

Розрахунок сумарного неканцерогенного ризику впливу сполук (HI) на критичні органи та системи організму наведено в таблиці 5.4.1.2.

Таблиця 5.4.1.2

Речовина	C , mg/m^3	R_fC , mg/m^3	HQ	Критичні органи
Поліхлоровані біфеніли	0,000000253	0,0012	0,0002	Печінка, нирки

Бенз/а/пірен	0,0000000245	0,000002	0,01225	Розвиток, шкіра
Гексахлорбензол	0,000001	0,003	0,00033	Печінка
Азоту діоксид	0,0	0,04	0,0	Органи дихання
Вуглецю оксид	0,0	3,0	0,0	Кров, нервова система
Сірки діоксид	0,0	0,05	0,0	Органи дихання
Завислі частинки	0,002892	0,05	0,05784	Органи дихання
Свинець та його неорганічні сполуки	0,000006	0,0005	0,012	Кров, нервова система
Кадмій та його сполуки	0,000001	0,0002	0,005	Нирки, органи дихання
Ртуть та сполуки	0,00002	0,0003	0,067	Нервова система
Мідь та сполуки	0,000031	0,00002	1,55	Органи дихання, системні ураження
Нікель	0,000004	0,00005	0,08	Легені, порожнина носа
Миш'як	0,0000000777	0,00003	0,00259	Легені, шкіра, сечовий міхур
Хром (IV)	0,00000012	0,0001	0,0012	Органи дихання
Сумарний ризик		HI _{загальний}	1,78841	
		HI _{печінка, нирки}	0,0002	
		HI _{розвиток, шкіра}	0,01225	
		HI _{печінка}	0,00033	
		HI _{органи дихання}	0,05904	
		HI _{кров, нервова система}	0,012	
		HI _{нирки, органи дихання}	0,005	

HI _{нервова система}	0,067	
HI _{Органи дихання, системні ураження}	1,55	
HI _{легені, порожнина носа}	0,08	
HI _{легені, шкіра, сечовий міхур}	0,00259	

Оцінку рівнів ризику за коефіцієнтом небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів наведено в таблиці 5.4.1.3:

Таблиця 5.4.1.3

Речовина	Коефіцієнт небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HQ) для окремих сполук	Рівень ризику
Поліхлоровані біфеніли	0,0002	Мінімальний (цільовий)
Бенз/а/пірен	0,01225	Мінімальний (цільовий)
Гексахлорбензол	0,00033	Мінімальний (цільовий)
Азоту діоксид	0,0	Мінімальний (цільовий)
Вуглецю оксид	0,0	Мінімальний (цільовий)
Сірки діоксид	0,0	Мінімальний (цільовий)
Завислі частинки	0,05784	Мінімальний (цільовий)
Свинець та його неорганічні сполуки	0,012	Мінімальний (цільовий)
Кадмій та його сполуки	0,005	Мінімальний (цільовий)
Ртуть та сполуки	0,067	Мінімальний (цільовий)
Мідь та сполуки	1,55	Насторожуючий
Нікель	0,08	Мінімальний (цільовий)
Миш'як	0,00259	Мінімальний (цільовий)
Хром (IV)	0,0012	Мінімальний (цільовий)

Оцінку рівнів ризику за індексом небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів наведено в таблиці 5.4.1.4:

Таблиця 5.4.1.4

Сумарний ризик	Індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (НІ) для групи сполук односпрямованої дії	Рівень ризику
НІпечінка, нирки	0,0002	Мінімальний (цільовий)
НІрозвиток, шкіра	0,01225	Мінімальний (цільовий)
НІпечінка	0,00033	Мінімальний (цільовий)
НІоргани дихання	0,05904	Мінімальний (цільовий)
НІкров, нервова система	0,012	Мінімальний (цільовий)
НІнирки, органи дихання	0,005	Мінімальний (цільовий)
НІнервова система	0,067	Мінімальний (цільовий)
НІоргани дихання, системні ураження	1,55	Допустимий
НІлегені, порожнина носа	0,08	Мінімальний (цільовий)
НІлегені, шкіра, сечовий міхур	0,00259	Мінімальний (цільовий)

Отже, рівень ризику неканцерогенних ефектів для здоров'я населення, за впливом вказаних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, характеризується як мінімальний (цільовий), для міді та сполук – насторожуючий, але рівень ризику при оцінці рівнів ризику за індексом небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів для міді та сполук є допустимим. Ймовірність розвитку шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню НQ.

Оцінка канцерогенного ризику

Канцерогенний ризик - імовірність розвитку новоутворень протягом життя людини, що обумовлена впливом потенційного канцерогена.

Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR розраховується за формулою:

$$CR = LAAD \times SF,$$

де: LAAD – середня добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг×доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, (мг/(кг×доба))⁻¹ (згідно Додатку 2 до Методичних рекомендацій).

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:

$$LAAD = C \times CR \times EF \times ED / BW \times AT \times 365,$$

де: C – концентрація сполуки у забрудненому повітряному середовищі (концентрація в атмосферному повітрі на межі найближчої житлової забудови (900,0 м) відповідно до розрахунку розсіювання без урахування фону), $\text{мг}/\text{м}^3$;

CR – швидкість надходження повітря до організму, $20 \text{ м}^3/\text{д}$;

EF – частота впливу, 365 днів/рік;

ED – тривалість впливу, 70 років;

BW – маса тіла людини, 70 кг;

AT – період усереднення експозиції, 70 років;

365 – кількість днів на рік.

Розрахунок середньої добової дози, індивідуального канцерогенного ризику наведено в таблиці 5.4.1.5.

Таблиця 5.4.1.5

Речовина	C , $\text{мг}/\text{м}^3$	SF , $(\text{мг}/(\text{кг} \times \text{доба}))^{-1}$	$LAAD$, $\text{мг}/(\text{кг} \times \text{доба})$	CR
Сажа	0,0	0,0155	0,0	0,0
Поліхлоровані біфеніли	0,000000253	0,4	0,00000007228	0,00000002891
Бенз(а)пірен	0,0000000245	3,1	0,000000007	0,0000000217
Кадмій	0,000001	6,3	0,00000028571	0,0000018
Свинець	0,000006	0,042	0,00000171428	0,000000072
Нікель	0,000004	0,91	0,00000114285	0,00000104
Миш'як	0,0000000777	15,0	0,0000000222	0,000000333
Хром (IV)	0,00000012	42,0	0,00000003428	0,0000014

Поряд з розрахунками індивідуального канцерогенного ризику проводиться 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 фактора, 33 687 чол.

Розрахунок популяційного ризику наведено в таблиці 5.4.1.6.

Таблиця 5.4.1.6

Речовина	Найбільш вірогідні органи, в яких можуть виникати пухлини	POP , чол.	CR	PCR
Сажа	Бронхи та легені, шкіра, калитка (стравохід, сечовий	33 687	0,0	0,0

Поліхлоровані біфеніли	Печінка, шкіра, лейкемії, лімфоми	33 687	0,00000002891	0,00097
Бенз(а)пірен	Легені (шлунок, шкіра, сечовий міхур)	33 687	0,0000000217	0,00073
Кадмій	Передміхурова залоза	33 687	0,0000018	0,06064
Свинець	Шлунок	33 687	0,000000072	0,00243
Нікель	Порожнини носа, носові пазухи, легені, гортань	33 687	0,00000104	0,03503
Миш'як	Легені, шкіра, сечовий міхур (печінка, передміхурова залоза, нирки)	33 687	0,000000333	0,01122
Хром (IV)	Легені (порожнини носа, носові пазухи)	33 687	0,0000014	0,04716

Класифікація рівнів канцерогенного ризику наведена таблиці 5.4.1.7.

Таблиця 5.4.1.7

Ризик протягом життя	Рівень ризику
$>10^{-3}$	Високий – не прийнятний для виробничих умов і населення. Необхідне здійснення заходів з усунення або зниження ризику
$10^{-3} - 10^{-4}$	Середній – прийнятний для виробничих умов, але не прийнятний для населення; потребує динамічного контролю і поглибленого вивчення джерел викиду і можливих наслідків шкідливої дії для вирішення питання про заходи з його зниження
$10^{-4} - 10^{-6}$	Низький – допустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення)
$<10^{-6}$	Мінімальний – базова (цільова) величина ризику при проведенні оздоровчих і природоохоронних заходів

Оцінку рівнів канцерогенного ризику наведено в таблицях 5.4.1.8, 5.4.1.9:

Таблиця 5.4.1.8

Речовина	Індивідуальний канцерогенний ризик (CR)	Рівень ризику
Сажа	0,0	Мінімальний
Поліхлоровані біфеніли	0,00000002891	Мінімальний
Бенз(а)пірен	0,0000000217	Мінімальний
Кадмій	0,0000018	Низький

Свинець	0,000000072	Мінімальний
Нікель	0,00000104	Низький
Миш'як	0,000000333	Мінімальний
Хром (IV)	0,0000014	Низький

Таблиця 5.4.1.9

Речовина	Популяційний ризик (PCR)	Рівень ризику
Сажа	0,0	Мінімальний
Поліхлоровані біфеніли	0,00097	Середній
Бенз(а)пірен	0,00073	Середній
Кадмій	0,06064	Високий
Свинець	0,00243	Високий
Нікель	0,03503	Високий
Миш'як	0,01122	Високий
Хром (IV)	0,04716	Високий

Отже, рівень індивідуального канцерогенного ризику для здоров'я населення, характеризується як мінімальний та низький, рівень популяційного канцерогенного ризику для здоров'я населення, характеризується як мінімальний, середній та високий. Динамічний контроль якості атмосферного повітря буде проводитись відповідно до графіку контролю атмосферного повітря у контрольних точках.

Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності

Соціальний ризик планованої діяльності підприємства визначається як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності, з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику (R_s) визначається за формулою:

$$R_s = CR_a \cdot \frac{N}{T} \cdot V_u \cdot N_p = 0,000001 \cdot \frac{33687}{70} \cdot 0,002 \cdot 2 = 0,000001 \cdot 481,2 \cdot 0,002 \cdot 2 = 0,0000019 \text{ чол./рік}$$

де: R_s , - соціальний ризик, чол./рік;

CR_a - канцерогенний ризик комбінованої дії декількох речовин, що забруднюють атмосферу, який приймається для розрахунку як прийнятний $CR_a = 1 \cdot 10^{-6}$, безрозмірний;

N - чисельність населення, що визначається за даними населених пунктів, що знаходяться в зоні впливу об'єкта проектування, якщо він розташований за їх межами, (м. Обухів – 33 287 чол., с. Дерев'яна – 400 чол.) 33 687 чол.;

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

V_u - уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі відводу під об'єкт господарської діяльності до площі об'єкта з санітарно-захисною зоною, 0,002 долі одиниці;

N_p - коефіцієнт “соціальної напруги”, що визначається за формулою В.3 для реконструкції об’єкта, якщо кількість робочих місць зменшується:

$$N_p = 1 - \frac{N_{rm} - N_{rm \text{ rec}}}{N_{rm}} = 1 - \frac{6 - 12}{6} = 1 - (-1) = 2,$$

де: N_{rm} - кількість робочих місць (при реконструкції попередня), 6;

$N_{rm \text{ rec}}$ - кількість робочих місць після реконструкції, 12.

Оціночне значення соціального ризику відноситься до умовно прийнятного.

Соціальний ризик планованої діяльності визначається як прийнятний для професійних контингентів. За впливом на все населення необхідний динамічний контроль і поглиблене вивчення можливих наслідків шкідливого впливу для вирішення питань про заходи і управління ризиком.

5.4.2 Оцінка ризику впливу планованої діяльності через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

З метою недопущення аварійних ситуацій передбачається система технічних і організаційних заходів безпеки, направлених на запобігання аварій, попередження їх розвитку і перехід стану об’єкту із стадії аварійної ситуації в стадію аварії, обмеження масштабів та наслідків аварій.

Попередити розвиток аварійних ситуацій можливо за рахунок підтримки устаткування в справному технічному стані, контролю за терміном огляду і діагностики, навчання персоналу техніки безпеки та протипожежним правилам при проведенні технологічних операцій, підтримання в якісному стані протипожежних засобів, передбачених на території підприємства.

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 людської 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. Саме фонове забруднення і буде характеризувати кумулятивний вплив всіх наявних на конкретній території об'єктів.

Кумулятивний вплив планованої діяльності та сусідніх виробничих підприємств, які є забруднювачами довкілля, оцінюється за сукупним їх впливом.

На сьогоднішній день сукупний кумулятивний вплив забруднення атмосферного повітря визначається даними фонових концентрацій забруднюючих речовин, виданих Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України та ЦГО (Додаток №8).

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

Враховуючи дані розрахунків приземних концентрацій від джерел викидів, загальний кумулятивний вплив складатиме:

Таблиця 5.5.1

№ з/п	Забруднююча речовина	Кумулятивний вплив, в долях ГДК з врахуванням фону
1	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	0,490420
2	Сажа	0,4
3	Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	0,401998
4	Бенз(а)пірен	0,418304
5	Гексахлорбензол	0,400768
6	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,6842
7	Оксид вуглецю	0,492596
8	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,15356
9	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,247511
10	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	0,447678

11	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	0,439248
12	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,795200
13	Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	0,521847
14	Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	0,429614
15	Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	0,400194
16	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,400553

Вміст забруднюючих речовин, не перевищує встановлені санітарно-гігієнічні нормативи ГДКм.р. для атмосферного повітря населених місць, що не порушує Закону України «Про забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення».

Території, які мають особливе природоохоронне значення, та на які може поширитися кумулятивний вплив при здійсненні планованої діяльності, об'єкти соціально-побутового, спортивно-оздоровчого, курортного і рекреаційного призначення, що прилягають до території комплексу ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» відсутні.

Кумулятивний вплив об'єкту планованої діяльності та сусідніх виробничих підприємств, які є забруднювачами довкілля, з урахуванням їх видів діяльності, є незначним та допустимим.

Значний негативний кумулятивний вплив на довкілля не очікується.

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

Район розміщення об'єкту характеризується сформованим кліматом та мікрокліматом. Впровадження планованої діяльності не призведе до погіршення існуючого мікроклімату і клімату.

Клімат району розміщення планованої діяльності помірно-континентальний.

Основними факторами впливу на клімат є:

- хімічне забруднення атмосфери;
- теплове забруднення повітряного басейну;
- зміна водного режиму району при роботі комплексу.

В навколишнє середовище виділяються парникові гази прямої дії - вуглекислий газ (CO₂), метан (CH₄), азоту (1) оксид [N₂O].

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

Вплив хімічних факторів забруднення атмосферного повітря є незначним та допустимим.

Зміна водного режиму не планується.

Планована діяльність матиме незначний вплив на клімат, який не призведе до зміни клімату.

5.7 Використання певних технологій і речовин

Технології і речовини, які можуть негативно впливати на навколишнє природне середовище при експлуатації об'єкту - не використовуються.

Технології передбачені для використання при впровадженні даної планованої діяльності мають аналоги, їх безпечність перевірена часом.

До складу комплексу з управління відходами входять орендовані нежитлові приміщення, які складаються зі складських, виробничо-складських та побутового приміщень, а також під'їзних шляхів до них.

Перевезення (транспортування) відходів, у тому числі небезпечних відходів, до майданчика оброблення відходів, здійснюється власним та орендованим спеціалізованим автотранспортом.

До складу комплексу з управління відходами входять:

- навіс дільниці №2 площею 227,2 м² (під навісом розміщено обладнання: піролізна піч LDF-500, 5 металевих ємностей об'ємом по 40,0 м³ кожна);
- нежитлове приміщення Склад дільниці №2 площею 265,8 м² (в приміщенні розміщено обладнання: установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4, утилізатор термічний УТ 500Д; виділено окреме приміщення призначене для тимчасового зберігання відходів, обладнане стелажми з полицями, піддонами, запасом порожньої тари);
- резервуар накопичення стоків (вигріб) об'ємом 2,0 м³;
- контейнер для побутового сміття об'ємом 1,1 м³.

Річний обсяг оброблення відходів наведено в таблиці 5.7.1.

Таблиця 5.7.1

№ з/п	Найменування	Кількість, т/рік
1	Бурові шлами	40 000,0
2	Медичні відходи	2 910,0
3	Шлами	750,0
4	Масла та оливи	35 040,0
5	Інші відходи	21 300,0

Режим роботи:

- кількість робочих днів за рік – 365;
- кількість змін за добу – 3;
- кількість годин у зміну – 8.

В складі Звіту передбачені природоохоронні заходи щодо недопущення негативного впливу на навколишнє природне середовище.

5.8 Транскордонний вплив

Транскордонний вплив не передбачається.

6 ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ, ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, А ТАКОЖ ВИКОРИСТАНИХ ДАНИХ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ

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

Прогнозна проєктна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозованої фонової оцінки і оцінки впливу проєктованого об'єкта.

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 забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, встановлених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 27.06.2006 № 309.

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені за допомогою ПК «ЕОЛ+. Версія 5.3.8». Розрахункові модулі системи реалізують Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств (ОНД-86). Ця програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проєктованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на довкілля використані чинні на території України методики розрахунку та нормативні документи, що встановлюють гранично допустимі рівні.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконана відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 17.01.2022 № 89.

Зона впливу планованої діяльності визначалася згідно п. 2.19 ОНД-86 на підставі виконаних розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

З метою оцінки впливу на довкілля використано дані про стан навколишнього середовища Київської області з Екологічного паспорта Київської області 2022 року.

Крім того, для оцінки впливу на довкілля використано методи, які описані в методиках, що перелічені нижче:

1. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УкрНТЕК, Донецьк, 2004.

2. ЕМЕР/ЕЕА Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019.
3. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами, ВАТ «УкрНТЕК», Донецьк, 1999.
4. Збірник методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами, Гідрометеоіздат, 1986.
5. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку та будівництва України від 16.12.2010 № 511 з наданням чинності з 01.11.2011.
6. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 10.07.2013 № 306 з наданням чинності з 01.01.2014.
7. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку шуму в приміщеннях і на територіях», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 10.07.2013 № 306 з наданням чинності з 01.01.2014.
8. ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 27.12.2013 № 630 з наданням чинності з 01.06.2014.
9. Довідник проєктувальника «Захист від шуму» за редакцією Е.Я Юдина.
10. ДСТУ 3013-95 «Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств», чинні від 01.01.1996.
11. Методичні рекомендації «Оцінка канцерогенного і неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом МОЗ України від 18.10.2023 № 1811.

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

Планована діяльність передбачає комплекс заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення визначеного негативного впливу на об'єкти навколишнього середовища.

При здійсненні господарської діяльності очікуються викиди забруднюючих речовин в атмосферу. Всі рекомендації по зниженню антропогенного навантаження на довкілля направлені на забезпечення мінімального надходження викидів в атмосферу.

Передбачені природоохоронні заходи:

- систематичний профілактичний огляд технічного стану обладнання та споруд;
- установка технологічного обладнання на віброізолюючих основах;
- розвантаження відходів передбачається у відповідній до санітарно-гігієнічних вимог тарі/упаковці, згідно до виду та дисперсного стану;
- використання існуючих транспортних магістралей;
- контроль за технічним станом устаткування;
- дотримання санітарно-захисної зони;
- забезпечення засобами пожежної безпеки;
- недопущення перевищень визначених концентрацій забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в періоди несприятливих метеорологічних умов, відповідно заходів передбачених Звітом з оцінки впливу на довкілля та іншими документами дозвільного характеру;
- наявність регламенту та інструкцій на випадок виникнення будь-якої аварійної ситуації, з метою мінімізації можливого негативного впливу на оточуюче природне середовище;
- припинення робіт при виникненні будь-якої з нештатних ситуацій (поломка, аварія, тощо) до приведення технологічного процесу до нормальних умов;
- забезпечення працівників засобами індивідуального захисту (спеціальний одяг, взуття тощо).

На підприємстві передбачається комплекс організаційно-технічних заходів, направлених на зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря:

- додержання вимог технологічного регламенту;

- підтримка герметичності обладнання;
- збереження обладнання та споруд в справному експлуатаційному стані;
- додержання встановлених нормативів ГДВ забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Компенсація збитків від планованої діяльності здійснюється в період експлуатації шляхом нарахування і сплати екологічного податку та рентної плати, згідно розділу VIII та IX Податкового кодексу України.

Аналізуючи види і рівні впливів на довкілля об'єкту діяльності, можна зробити висновок, що комплекс заходів, спрямованих на запобігання, уникнення, зменшення, усунення визначеного негативного впливу, забезпечить дотримання чинних екологічних і санітарно-гігієнічних умов провадження планованої діяльності.

Також у випадку порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища підприємство буде негайно вжиті заходи щодо усунення відповідних порушень та в установленому порядку здійснена оплата компенсаційних збитків за шкоду, заподіяну довкіллю або здоров'ю і майну громадян, у повному обсязі.

8 ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВРАЗЛИВІСТЮ ПРОЄКТУ ДО РИЗИКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЧИ ПОМ'ЯКШЕННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЗАХОДІВ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ

Кодексом цивільного захисту України визначено, що:

- надзвичайна ситуація - обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загинувших і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності;
- аварія - небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила ураження, травмування населення або створює на окремій території чи території суб'єкта господарювання загрозу життю або здоров'ю населення та призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи спричиняє наднормативні, аварійні викиди забруднюючих речовин та інший шкідливий вплив на навколишнє природне середовище.

З метою недопущення виникнення аварійних ситуацій передбачено ряд організаційно-технічних заходів, спрямованих на:

- запобігання пожежам;
- забезпечення безпеки працівників;
- створення умов для швидкого виклику пожежних підрозділів;
- забезпечення успішного гасіння пожеж;
- зменшення негативних екологічних наслідків.

На випадок виникнення аварійної ситуації передбачено ряд організаційно-технічних заходів, спрямованих на ліквідацію виниклої ситуації та недопущення забруднення навколишнього природного середовища:

- застосування технологічного обладнання з необхідними характеристиками і в належному технічному стані;
- наявність робочих технологічних карт, інструктивних матеріалів і посвідчень для персоналу, а також системи навчання обслуговуючого персоналу правилам протипожежного та протиаварійного захисту;

- систематичне навчання персоналу методам, способам, засобам забезпечення безпеки виробничого процесу і безпечних умов праці (в тому числі підвищення кваліфікації й перепідготовка кадрів) з обов'язковою перевіркою знань;
- забезпечення обслуговуючого персоналу необхідними засобами індивідуального захисту;
- дотримання правил техніки безпеки та застосування засобів індивідуального захисту при роботі з відходами;
- установка огорожень та попереджувальних знаків небезпеки;
- забезпечення необхідних проїздів і під'їздів;
- дотримання вимог технологічних інструкцій і технологічних регламентів зберігання небезпечних відходів;
- систематична діагностика стану обладнання із застосуванням сучасних технічних засобів;
- розробка заходів щодо забезпечення безаварійної й безпечної роботи в несприятливих погодних умовах;
- розробка і своєчасне коригування планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій;
- розробка графіків учбових тренувань з опрацюванням дій на випадок аварійної ситуації (аварії);
- забезпечення нормативними й законодавчими документами, довідниками та навчально-агітаційними матеріалами в сфері безпеки;
- регулярні звіти керівників і відповідальних фахівців про стан промислової безпеки на об'єкті.

У випадку аварійної ситуації вирішальне значення для максимального зменшення збитків мають:

- оперативність виявлення джерела забруднення навколишнього природного середовища;
- можливість якнайшвидшого усунення аварійної ситуації.

Пожежна безпека

Керівництвом має бути затверджена інструкція про заходи пожежної безпеки, в якій встановлюються порядок та спосіб забезпечення пожежної безпеки, обов'язки і дії працівників у разі виникнення пожежі, включаючи порядок оповіщення людей та повідомлення про неї пожежної охорони, евакуації людей, тварин і матеріальних цінностей, застосування засобів пожежогасіння та взаємодії з підрозділами пожежної охорони.

Керівник повинен визначити обов'язки посадових осіб (у тому числі заступників керівника) щодо забезпечення пожежної безпеки, призначити відповідальних за пожежну безпеку окремих будівель, споруд, приміщень,

дільниць тощо, технологічного та інженерного устаткування, а також за утримання і експлуатацію технічних засобів протипожежного захисту.

Для розміщення первинних засобів пожежогасіння встановлюються спеціальні пожежні щити (стенди). Пожежні щити (стенди) на території об'єкта встановлюються з розрахунку один щит (стенд) на 5000 м² площі.

Усі працівники при прийнятті на роботу і за місцем роботи повинні проходити інструктажі з питань пожежної безпеки, які поділяються на вступний, первинний, повторний на робочому місці, позаплановий та цільовий.

Особи, яких приймають на роботу, пов'язану з підвищеною пожежною небезпекою, повинні попередньо (до початку самостійного виконання роботи) пройти спеціальне навчання (пожежно-технічний мінімум). Працівники, зайняті на роботах з підвищеною пожежною небезпекою, один раз на рік мають проходити перевірку знань відповідних нормативно-правових актів з пожежної безпеки.

Допуск до роботи осіб, які не пройшли навчання, протипожежного інструктажу і перевірки знань з питань пожежної безпеки, забороняється.

Використання пожежного обладнання, інструментів, інвентарю для господарських, виробничих та інших потреб, не пов'язаних з гасінням пожежі або навчанням протипожежних формувань, забороняється.

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

Державні стандарти України, державні будівельні норми, чинні інструктивні-методичні матеріали (збірники, методики щодо розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах, збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами), технологічне обладнання, яке відповідає сучасному технічному рівню, системи автоматизації та контролю процесів управління відходами, засоби пожежної безпеки дозволяють досить точно визначити ступінь впливу на довкілля об'єкта і не викликають труднощів під час підготовки звіту з ОВД.

При підготовці звіту з оцінки впливу на довкілля Виконавець (розробник документу) не зазнав труднощів, оскільки підприємством надані всі необхідні документи.

У зв'язку з вище вказаним, слід зазначити, що підприємство готове виконувати плановану діяльність з усіма зазначеними вимогами, відповідно до завдань визначених Статутом.

10 УСІ ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОБСЯГУ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РІВНЯ ДЕТАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ, ЩО ПІДЛЯГАЄ ВКЛЮЧЕННЮ ДО ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Відповідно до п. 2 ст. 4 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», повідомлення про плановану діяльність ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», яка підлягає оцінці впливу на довкілля, стосовно планованої діяльності реконструкція комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2, оприлюднено на офіційній національній онлайн-платформі «Екосистема» Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України. Номер справи в Реєстрі справ ОВД №8708 від 09.07.2024.

Друкований варіант повідомлення про плановану діяльність розміщено на території громадських місць населених пунктів Обухівської міської територіальної громади, де можливий вплив планованої діяльності (м. Обухів, с. Дерев'яна);

У відповідності до п. 7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, громадськість може надати уповноваженому центральному органу зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення (09.07.2024) зауважень та пропозицій від громадськості не надходило (Додаток 9).

село Дерев'яна Обухівського району Київської області
Дошка оголошень (центр села)
Дата фотофіксації: 07.07.2024



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, для паперової версії
зазначається суб'єктом господарювання)

Реєстраційний номер 8708

(реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля планованої 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 "УКРЕКОСЕРВІС" 38782391

(повне найменування юридичної особи, код ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця,
ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої ролі і функції відповідають за прийняття
реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають
відмітку у паспорті)

інформує про намір проводити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 03110, місто Київ, вул. Кочура Григорія, будинок 19, корпус 4, кабінет 14

(місцезаходження 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.

**Реконструкція комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл.,
Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Запроєктований об'єкт представляє собою
комплекс з управління відходами, призначений для операцій з відновлення та видалення
відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону:
+380967330330.**

Технічна альтернатива 1.

**Основні технологічні операції - збирання, перевезення та розвантаження відходів -
зв'язування відходів - збирання відходів - оброблення (відновлення, видалення) відходів -
відпуск очищених масел та олиї споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу
установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та
різкого палива (підприємств моторних, індустріальних масел, їх сумішей та інших масел),
біологічно та фізико-хімічно очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення**

налітливості території відсутні на території планованої діяльності; члени і замісні наслідки
відсутні на території планованої діяльності; клімат - зміни від будівельного обладнання, відсутні
відсутній або короткостроковий; - відходи - утворення відходів, що утворилися під час
проведення будівельно-монтажних робіт та робіт з відходів; об'єкти культурної спадщини та інші матеріали об'єктів, відсутні на
інші матеріали об'єктів - об'єкти культурної спадщини та інші матеріали об'єктів, відсутні на

газовітряної суміші буде здійснюватися скруббером та рукавними фільтрами. Також плановано діяльністю передбачено побутові приміщення (вбиральня, кімната відпочинку, роздягальня).

Технічна альтернатива 2.

Технічною альтернативою 2 розглядалось встановлення котла-утилізатора ТгТ-1.0 без встановлення газоочисного обладнання. Але ця альтернатива збільшує негативний вплив на атмосферне повітря. Варіант відсутності газоочисного обладнання має більше ризиків екологічного характеру, тому є малоприйнятним. Технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з екологічної точки зору.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Обухівська міська територіальна громада

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2.

Кадастровий номер земельної ділянки: 3223110100-01-022-0027. Цільове призначення земельної ділянки - 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2.

Не розглядається. Планована діяльність буде здійснюватися в межах існуючої земельної ділянки з кадастровим номером 3223110100-01-022-0027. Виділення додаткової земельної ділянки не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Соціально-економічний вплив від планованої діяльності носить позитивний характер. Впровадження планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому. Планована діяльність, крім створення додаткових робочих місць та збільшення обсягів вирахувань до бюджету, вирішує глобальну проблему стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігає утворенню несанкціонованих місць їх зберігання та накопичення, знижує екологічне навантаження на довкілля в регіоні. При дотриманні всього комплексу природоохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища, планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для опорах з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше».

10. Наявність підстав для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного трансграничного впливу на довкілля та повітря, дерев, порожки).

Підстава підстав.

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 ОВІД у відповідності із ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

акож
инку,

О без
лив на
ризиків
айбільш

ння
можних

мельної
мельної

ний характер,
льшої «економіки»
их робочих місць,
зменшувати вплив
завантаження на
здоров'я мешканців
в регіоні. При
у навколишнього
дально-економічне

альності

ження та видалення
ходів на територію
м автотранспортом,
візмом. Всі відходи

зберігатимуться в тарі та ємностях що забезпечують локалізоване зберігання, дозволяють виконувати вантажно-розвантажувальні роботи та перевезення. Способи зберігання будуть визначатись класом небезпеки відходів, їх видом та агрегатним станом. В залежності від класу небезпеки відходів, їх виду та агрегатного стану буде відбуватись подальше оброблення відходів. Очищення відходів нафтопродуктів та рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних мастил, їх сумішей та інших мастил) буде здійснюватися в установі ПСМ 2-4. ПСМ 2-4 складається із сепаратора, електропідігрівача з вакуум-баком, вакуумного насоса, шестерного насоса та шафи управління. Очищені мастила та оливи будуть реалізовуватись споживачам для повторного використання. Біологічне та фізико-хімічне оброблення бурових розчинів та відходів, що містять нафтопродукти, бурових розчинів та відходів, що містять небезпечні хімічні речовини, буде здійснюватися в результаті додавання флокулянтів, коагулянтів та препарату «Еколан-М» в металевій ємності 200,0 м³. Відходи, які не піддаються відновленню, будуть спалюватись в утилізаторі термічному УТ 500Д та піролізній печі LDF-500. Утилізатор термічний УТ 500Д спалює до 0,25 т відходів за годину при максимальній температурі 1200 °С з очищенням газоповітряної суміші скруббером (ефективність очистки - 95%) та рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Утилізатор термічний УТ 500Д працює на дизельному паливі. Піролізна піч LDF-500 спалює до 0,5 т відходів за одне завантаження при максимальній температурі 1200 °С з очищенням газоповітряної суміші рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Піролізна піч LDF-500 працює на дизельному паливі. Також будуть здійснюватися інші операції з оброблення відходів. Проектна потужність оброблення відходів складає 100000,0 т/рік, 274,0 т/добу. Режим роботи: - кількість робочих днів за рік - 365; - кількість змін на добу - 3; - кількість годин у змін - 8. Холодне водопостачання здійснюється за договірними зобов'язаннями між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ», для питних потреб працівників - бутильована вода. Гаряче водопостачання здійснюється від електричного водонагрівача. Виробничі та побутові зворотні води відводяться в резервуар накопичення стоків (ягріб). Лопові і теплі зворотні води відводяться централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТПВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД». Теплопостачання приміщень здійснюється за допомогою виробничого обладнання, що використовується для термічного оброблення відходів та від електричного обладнання. Електропостачання здійснюється від існуючих електричних мереж.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:
щодо технічної альтернативи 1.

Екологічні та інші обмеження планованої діяльності встановлюються згідно із Законодавством України, а також згідно з технічними умовами. Дотримання санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівних і територіальних обмежень згідно з діючими нормативними документами. Екологічні та інші обмеження: - дотримання дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у період виконання будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання дозволених обсягів утворення відходів будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання дозволених обсягів утворення відходів будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівня акустичного навантаження на межі СЗЗ та навколишньої житлової забудови; - дотримання рівня електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на межі СЗЗ; - дотримання рівня шуму на території населених місць у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівня електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на межі СЗЗ; - дотримання рівня шуму на території населених місць у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі вплив на атмосферу, воду, ґрунт, геологічне середовище, шумове навантаження, утворення відходів - присутні, будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі вплив на атмосферу (локальний вплив), а також ресурсозберігаючи, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов безпеки експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства.

ВЕЛМАРТ
ВЕЛЕТЕНЬ НИЗЬКИХ ЦІН

ЗАПРОШУЄМО

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 виключенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом 12 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному в повідомленні, пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає виключенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

225

рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних мастил, та сумішей та інших рідин), біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження виділятися не будуть, вплив відсутній; - клімат - викиди від будівельного обладнання, вплив відсутній або короткостроковий; - відходи - утворення відходів, що утворилися під час проведення будівельно-монтажних робіт, та побутових відходів; - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти відсутні на території планованої діяльності, вплив відсутній; - соціально-економічні умови - підвищення зайнятості місцевого населення, збільшення відрахувань з прибутку у місцевий бюджет, негативний вплив на здоров'я населення відсутній, під час експлуатації; - атмосферне повітря - вплив присутній (викиди забруднюючих речовин та шум від технологічного обладнання); - поверхневі води - не передбачається скид зворотних вод у поверхневі водні об'єкти; утворення побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод; скид побутових та виробничих зворотних буде здійснюватися у резервуар накопичення стоків (вигриб); відведення дощових і талих зворотних вод здійснюється від комплексу складських приміщень орендодавцем, вплив носить локальний характер; - підземні води - утворення побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод; скид побутових та виробничих зворотних буде здійснюватися у резервуар накопичення стоків (вигриб); відведення дощових і талих зворотних вод здійснюється від комплексу складських приміщень орендодавцем; вплив носить локальний характер; - надра - вплив відсутній; - землі і ґрунти - вплив відсутній за умови своєчасного вивезення з території об'єкта виробничих та побутових відходів; - фауна, флора, біорізноманіття - природні комплекси та об'єкти, що охороняються в їх межах, охоронювані види фауни, флори, природні оселища, особливо цінні біоресурси, природні і напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження виділятися не будуть, вплив відсутній; - клімат - викиди від технологічного та допоміжного обладнання, вплив опосередкований; - відходи - утворення виробничих та побутових відходів; - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти відсутні на території планованої діяльності, вплив відсутній; - соціально-економічні умови - підвищення зайнятості місцевого населення, збільшення відрахувань з прибутку у місцевий бюджет, вирішення глобальної проблеми стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігання утворенню несанкціонованих місць їх зберігання та накопичення, зняття екологічного навантаження на довкілля в регіоні, негативний вплив на здоров'я населення відсутній.

щодо технічної альтернативи 2.

Сфера, період та види можливого впливу на довкілля для технічної альтернативи 2 співпадають з технічною альтернативою 1, окрім збільшення впливу на атмосферне повітря, щодо територіальної альтернативи 1.

Земельна ділянка не знаходиться в зоні санітарної охорони підземних чи поверхневих водних об'єктів СЗЗ для даного об'єкту, виділяється. Викиди забруднюючих речовин, шум, пилу, вибухи, ультрафіолет, електромагнітного та іонізуючого випромінювання на межі СЗЗ не перевищують граничних допустимих. Планована діяльність буде здійснюватися в межах комерційної земельної ділянки. Відведення додатково земельної ділянки не передбачається, щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та платити за оцінку впливу на довкілля (Слабозначні види діяльності пункт 1 частини статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля").

Перша категорія

В Управління відомості Управління відомості, об'єкти оброблення небезпечних відходів.



Київська обл.
дає собі
а та видалення
номер телефону:

ження відходів,
алення) відходів;
переработу
а нафтопродуктів та
й та інших масел),
а відходах. Оцінює

Впровадження планової діяльності носить позитивний характер, так і економіки України в цілому. Планована діяльність, крім створення додаткових робочих місць неорганізованого розміщення відходів, дозволить вирішити глобальну проблему стихійного збирання та накопичення відходів, дозволить утворенню несанкціонованих місць їх збирання та накопичення, знизить екологічне навантаження на довкілля в регіоні. При дотриманні всього комплексу природоохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища, планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для опорації з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

Екологічні
Законодавством
гігієнічних прог
нормативними до
виклик збудови
будівельно-монтаж
згідно астандартів
дотримання рівня а
менше доступного
робит та експлуатації
та життєвої збудови
будівельно-монтажних
волу, геологічн
(показувати вплив). Заме
об'єкту діяльності, а та
безпечної експлуатації
законодавства.

ті, які не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше;
10. Наявність планів для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля (а тому
числі наявності значного негативного трансграничного впливу на довкілля та періодичності
довкілля яких може зазнати значного негативного трансграничного впливу (значеннях
держав).

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше;

10. Наявність планів для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля (а тому
числі наявності значного негативного трансграничного впливу на довкілля та періодичності
довкілля яких може зазнати значного негативного трансграничного впливу (значеннях
держав).

Питання висновок

11. Плановані обсяги досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає виключенню до
зиту з ОВД з відповідності до ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2009-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;
привласнення громадського обговорення планованої діяльності;

написання умовного рішення про звіт з оцінки впливу на довкілля, базуючись на доступній інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості та членів громадського обговорення, та на здійсненні процедури оцінки трансграничного впливу; написання рішення.

Рішення про умовне рішення про звіт з оцінки впливу на довкілля, базуючись на доступній інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості та членів громадського обговорення, та на здійсненні процедури оцінки трансграничного впливу; написання рішення.

У випадку з оцінкою впливу на довкілля умовного рішення про звіт з оцінки впливу на довкілля, базуючись на доступній інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості та членів громадського обговорення, та на здійсненні процедури оцінки трансграничного впливу; написання рішення.

Підприємство розробило процедуру оцінки впливу на довкілля, що включає в себе: збір інформації про плановану діяльність; оцінку впливу на довкілля; розробку заходів з мінімізації негативного впливу на довкілля; моніторинг впливу на довкілля; звіт з оцінки впливу на довкілля.

Процедура оцінки впливу на довкілля розроблена згідно з вимогами законодавства, що стосується оцінки впливу на довкілля, та згідно з вимогами міжнародних стандартів оцінки впливу на довкілля. Процедура оцінки впливу на довкілля розроблена згідно з вимогами законодавства, що стосується оцінки впливу на довкілля, та згідно з вимогами міжнародних стандартів оцінки впливу на довкілля.

Процедура оцінки впливу на довкілля розроблена згідно з вимогами законодавства, що стосується оцінки впливу на довкілля, та згідно з вимогами міжнародних стандартів оцінки впливу на довкілля. Процедура оцінки впливу на довкілля розроблена згідно з вимогами законодавства, що стосується оцінки впливу на довкілля, та згідно з вимогами міжнародних стандартів оцінки впливу на довкілля.

ВЕЛМАРТ
ВЕЛЕТЕНЬ НАВІСНИК

У період воєнного
високоефективний, про ш
зиту з оцінки впливу на дов

13. Громадський обговорення
виключенню до зиту з оцінки

Протягом 12 робочих днів
уповноваженого органу грома
пункті 15 цього повідомлення
досліджень та рівня деталізації
даних.

Надання такої інформації і
впливу на довкілля планованої
діяльності на першій сторінці
роз'яснень інших зауважень і прог

У разі отримання такої інформації
своєму розробці з оцінки впливу на
троях робочих днів з дня їх отрим
підписом відповідного органу до
часу підготовки звіту з оцінки впливу
частково або повністю виключити
громадського обговорення об'єкту до
включення до звіту з оцінки впливу на
звіт з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про громадське обговорення
Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено

Додатково до законодавства розроблено



одів на територію
автотранспортом.

Екологічні та інші обмеження планованої діяльності встановлюються згідно із Законом України, а також згідно з технічними умовами. Дотримання санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівних і територіальних обмежень згідно з діючими нормативними документами. Екологічні та інші обмеження: - дотримання дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання дозволених обсягів утворення відходів згідно встановлених нормативів у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівнів акустичного навантаження на межі СЗЗ та найближчої житлової забудови (менше допустимого рівня шуму на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівня електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на межі СЗЗ та житлової забудови (менше допустимого рівня ЕМВ на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі впливу на атмосферу, ґрунт, геологічне середовище шумове навантаження, утворення відходів - присутні (локальний вплив). Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства.

Можливі впливи:
- атмосфера
- опанання (зварювання)
- об'єктується скла
- на період пр
- юватися у рез
- остроковий;
- ьно-монтажн
- чення стоків (м
- відсутній;
- зварюван
- міховія, що ут
- фауна, флора
- гонополанн

ВЕЛМАРТ
ВЕЛЕТЕНЬ МИРЬ-МИРЬ-МИРЬ

ЗАПРОШУЄМО

[illegible]

ADMINISTRATIVE SERVICES DIVISION - 1000 N. 10th St., Room 1000
MINNEAPOLIS, MINN. 55401

Тел. 0934418668

0934418668
куплю пай

Д. 0934418668
куплю пай

т. 0934418668
куплю пай

Оплата пр-ва
задержки в
Питаннях, гел. 0
зінхольності у сел
Синьської області.

село Дерев'яна Обухівського району Київської області
Зупинка (вул. Узівська)
Дата фотофіксації: 07.07.2024



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 незначається
суб'єктом господарювання)

Реєстраційний номер 8708

(реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля планованої діяльності
(автоматично генерується програмними
засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки
впливу на довкілля для папиркової версії
ззначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРЕКОСЕРВІС" 38782391

(повне найменування юридичної особи: код згідно з ЄДРПОУ або підприємств, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця;
ідентифікаційний 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 відповідному 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, 03110, місто Київ, вул Кочура Григорія, будинок 19, корпус 4, кабінет 14
(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.

Реконструкція комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл,
Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Запроектований об'єкт представляє собою
комплекс з управління відходами, призначений для операцій з відновлення та видалення
відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону:
+380967330330.

Технічна альтернатива 1.

Основні технологічні операції: - збирання, перевезення та розвантаження відходів; -
зважування відходів; - зберігання відходів; - оброблення (відновлення, видалення) відходів; -
випуск очищених масил та олив споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу
установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та
рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних масил, їх сумішей та інших масил),
біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження
видаляться не будуть, вплив відсутній; - клімат - викиди від будівельного обладнання, вплив
відсутній або короткостроковий; - відходи - утворення відходів, що утворилися під час
проведення будівельно-монтажних робіт, та побутових відходів; - об'єкти культурної спадщини та
інші матеріальні об'єкти - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти відсутні на
території планованої діяльності, вплив відсутній; - соціально-економічні умови - підвищення
зайнятості місцевого населення, збільшення відрахувань з прибутку у місцевий бюджет,
негативний вплив на здоров'я населення відсутній, під час експлуатації; - атмосферне повітря -
вплив присутній (викиди забруднюючих речовин та шум від технологічного обладнання); -
поверхневі води - не передбачається скид зворотних вод у поверхневі водні об'єкти; утворення
побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод; скид побутових та виробничих зворотних
буде здійснюватися у резервуар накопичення стоків (выгріб); відведення дощових і талих
зворотних вод здійснюється від комплексу складських приміщень орендодавцем; вплив носить
локальний характер; - підземні води - утворення побутових, виробничих, дощових і талих
зворотних вод; скид побутових та виробничих зворотних буде здійснюватися у резервуар
накопичення стоків (выгріб); відведення дощових і талих зворотних вод здійснюється у резервуар

газоповтряної суміші буде здійснюватися скрубером та рукавними фільтрами. Також планованою діяльністю передбачено побутові приміщення (вбиральня, кімната відпочинку, роздягальня).

Технічна альтернатива 2.

Технічною альтернативою 2 розглядалось встановлення котла-утилізатора ТГТ-1,0 без встановлення газоочисного обладнання. Але ця альтернатива збільшує негативний вплив на атмосферне повітря. Варіант відсутності газоочисного обладнання має більше ризиків екологічного характеру, тому є малоприйнятним. Технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з екологічної точки зору.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Обухівська міська територіальна громада

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2.

Кадастровий номер земельної ділянки: 3223110100:01:022:0027. Цільове призначення земельної ділянки - 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2.

Не розглядається. Планована діяльність буде здійснюватися в межах існуючої земельної ділянки з кадастровим номером 3223110100:01:022:0027. Виділення додаткової земельної ділянки не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Соціально-економічний вплив від планованої діяльності носить позитивний характер. Впровадження планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому. Планована діяльність, крім створення додаткових робочих місць та збільшення обсягів виплатувачів до бюджету, вирішує глобальну проблему стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігає утворенню несанкціонованих місць їх зберігання та накопичення, знижує екологічне навантаження на довкілля в регіоні. При дотриманні всього комплексу природохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища, планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше:"

10. Наявність підстав для винесення оцінки трансграничного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного позитивного трансграничного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного трансграничного впливу (зазначених 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 ОВП 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 можливості для участі в ній громадськості.

зберігати
викону
визнач
небезп
Очищен
мастил
складає
насоса
повторн
що міст
буде зді
металева
утиліза
спалює
газовий
(ефектив
Піролізи
темпера
очистки
здійснює
складає
кількість
договірні
питних
електрич
накопиче
комплекс
Теплопост
використо
Електроп

6. Екол
щодо т

Еколог
Законодав
гігієнічних
нормативн
викидів за
будівельно
згідно вст
дотриманні
(менше дог
робіт та еко
та житлов
будівельно
воду, ґрун
(локальний
об'єкту дія
безпечної
законодавст

у п
відеокон
звіту з оці

13. Гр
включен

Прот
уповнова
пункті 1
дослідже
довкілля.

Надав
впливу н

зберігатимуться в тарі та ємностях що забезпечують локалізоване зберігання, дозволяють виконувати вантажно-розвантажувальні роботи та перевезення. Способи зберігання будуть визначатись класом небезпеки відходів, їх видом та агрегатним станом. В залежності від класу небезпеки відходів, їх виду та агрегатного стану буде відбуватись подальше оброблення відходів. Очищення відходів нафтопродуктів та рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних мастил, їх сумішей та інших мастил) буде здійснюватися в Установці ПСМ 2-4. ПСМ 2-4 складається із сепаратора, електродігрівача з вакуум-баком, вакуумного насоса, шестерного насоса та шафи управління. Очищені мастила та оливи будуть реалізовуватись споживачам для повторного використання. Біологічне та фізико-хімічне оброблення бурових розчинів та відходів, що містять нафтопродукти, бурових розчинів та відходів, що містять небезпечні хімічні речовини, буде здійснюватися в результаті додавання флокулянтів, коагулянтів та препарату «Еколан-М» в металевій ємності 200,0 м³. Відходи, які не піддаються відновленню, будуть спалюватись в утилізаторі термічному УТ 500Д та піролізній печі LDF-500. Утилізатор термічний УТ 500Д спалює до 0,25 т відходів за годину при максимальній температурі 1200 °С з очищенням газоповітряної суміші скруббером (ефективність очистки - 95%) та рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Утилізатор термічний УТ 500Д працює на дизельному паливі. Піролізна піч LDF-500 спалює до 0,5 т відходів за одне завантаження при максимальній температурі 1200 °С з очищенням газоповітряної суміші рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Піролізна піч LDF-500 працює на дизельному паливі. Також будуть здійснюватися інші операції з оброблення відходів. Проектна потужність оброблення відходів складає 100000,0 т/рік, 274,0 т/добу. Режим роботи: - кількість робочих днів за рік - 365; - кількість змін на добу - 3; - кількість годин у зміні - 8. Холодне водопостачання здійснюється за договірними зобов'язаннями між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ», для питних потреб працівників - бутильована вода. Гаряче водопостачання здійснюється від електричного водонагрівача. Виробничі та побутові зворотні води відводяться у резервуар накопичення стоків (вигріб). Пошові і талі зворотні води відводяться централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТДВ «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД». Теплопостачання приміщень здійснюється за допомогою виробничого обладнання, що використовується для термічного оброблення відходів, та від електричного обладнання. Електропостачання здійснюється від існуючих електричних мереж.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Екологічні та інші обмеження планованої діяльності встановлюються згідно із Законом України, а також згідно з технічними умовами. Дотримання санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівних і територіальних обмежень згідно з діючими нормативними документами. Екологічні та інші обмеження: - дотримання дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання дозволених обсягів утворення відходів згідно встановлених нормативів у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівнів акустичного навантаження на межі СЗЗ та найближчої житлової забудови (менше допустимого рівня шуму на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівня електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на межі СЗЗ та житлової забудови (менше допустимого рівня ЕМВ на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі вплив на атмосферу, воду, ґрунт, геологічне середовище, шумове навантаження, утворення відходів - присутні (локальний вплив). Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства.

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 виключенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

щодо технічної альтернативи 2.

Екологічні та інші обмеження для технічної альтернативи 2 співпадають з технічною альтернативою 1, окрім впливу на атмосферне повітря, а саме відсутність газоочисної установки перед викидами забруднюючих речовин від котла-утилізатора ТГТ-1.0.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання режиму господарської діяльності в межах санітарно-захисної зони, виключення допустимих рівнів шуму та вібрації на межі найближчої житлової забудови.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

При розробці проекту будуть розроблені всі заходи з інженерної підготовки і захисту території від несприятливих природних умов. Усі необхідні дослідження будуть виконуватись у необхідному обсязі згідно чинного законодавства. Проскритими рішеннями будуть передбачені охоронні, відновлювальні, захисні та компенсаційні заходи.

щодо технічної альтернативи 2.

Еколого-інженерна підготовка і захист території співпадають з технічною альтернативою 1, окрім додаткових заходів щодо проведення замірів забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони та у житловій забудові.

щодо територіальної альтернативи 1.

При проведенні будівельно-монтажних робіт планується виконання заходів щодо захисту атмосферного повітря, боротьби з шумом, охорони ґрунту, вивезення відходів, що утворилися під час проведення будівельно-монтажних робіт. Зняття рослинного шару ґрунту не передбачається.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1.

Можливі впливи планованої діяльності включають: під час проведення будівельно-монтажних робіт: - атмосферне повітря - незначне забруднення атмосферного повітря від будівельного обладнання (зварювання та різка металу), вплив короткостроковий; - поверхневі води - не передбачається скид зворотних вод у поверхневі водні об'єкти; утворення побутових зворотних вод на період проведення будівельно-монтажних робіт, скид побутових зворотних буде здійснюватися у резервуар накопичення стоків (вигріб), вплив носить локальний характер, вплив короткостроковий; - підземні води - утворення побутових зворотних вод на період проведення будівельно-монтажних робіт, скид побутових зворотних буде здійснюватися у резервуар накопичення стоків (вигріб), вплив носить локальний характер, вплив короткостроковий; - надра - вплив відсутній; за умови своєчасного вивезення з території; - вплив відсутній; - землі і ґрунти - вплив відсутній за умови своєчасного вивезення з території об'єкта відходів, що утворилися під час проведення будівельно-монтажних робіт, та побутових відходів; - фауна, флора, біорізноманіття - природні комплекси та об'єкти, що охороняються в їх межах, охоронювані види фауни, флори, природні оселища, особливо цінні біоресурси, природні і

заступник директора департаменту - начальник відділу оцінки впливу на довкілля Департаменту екологічної оцінки Грицак Олена Анатоліївна

(найменування уповноваженого органу, податкова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

режимі
ворення

комплекс з управління відходами, призначений для операцій з оброблення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону: +380967330330.

Технічна альтернатива 1.

Основні технологічні операції: збирання, перевезення та розвантаження відходів; зважування відходів; зберігання відходів; оброблення (відновлення, видалення) відходів; відпуск очищених мастил та олів споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних мастил, їх сумішей та інших мастил), біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження видаляться не будуть, вплив відсутній; - клімат - викиди від будівельного обладнання, вплив відсутній або короткостроковий; - відходи - утворення відходів, що утворилися під час проведення будівельно-монтажних робіт, та побутових відходів; - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти відсутні на території планованої діяльності, вплив відсутній; - соціально-економічні умови - підвищення зайнятості місцевого населення, збільшення відрахувань з прибутку у місцевий бюджет, негативний вплив на здоров'я населення відсутній, під час експлуатації; - атмосферне повітря - вплив присутній (викиди забруднюючих речовин та шум від технологічного обладнання); - поверхневі води - не передбачається скид зворотних вод у поверхневі водні об'єкти; утворення побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод; скид побутових та виробничих зворотних вод здійснюватиметься у резервуар накопичення стоків (вигріб); відведення дощових і талих зворотних вод здійснюється від комплексу складських приміщень орендодавцем; вплив носить локальний характер; - підземні води - утворення побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод; скид побутових та виробничих зворотних вод здійснюватиметься у резервуар накопичення стоків (вигріб); відведення дощових і талих зворотних вод здійснюється від комплексу складських приміщень орендодавцем; вплив носить локальний характер; - надра - вплив відсутній; - землі і ґрунти - вплив відсутній за умови своєчасного вивезення з території об'єкта виробничих та побутових відходів; - фауна, флора, біорізноманіття - природні комплекси та об'єкти, що охороняються в їх межах, охоронювані види фауни, флори, природні оселища, особливо інші біоресурси, природні і напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження видаляться не будуть, вплив відсутній; - клімат - викиди від технологічного та допоміжного обладнання, вплив опосередкований; - відходи - утворення виробничих та побутових відходів; - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти відсутні на території планованої діяльності, вплив відсутній; - соціально-економічні умови - підвищення зайнятості місцевого населення, збільшення відрахувань з прибутку у місцевий бюджет, вирішення глобальної проблеми стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігання утворенню несанкціонованих місць їх збирання та накопичення, зниження екологічного навантаження на довкілля в регіоні, негативний вплив на здоров'я населення відсутній.

щодо технічної альтернативи 2.

Сфера діяльності зібрання можливого впливу на довкілля для технічної альтернативи 2, порівняно з технічною альтернативою 1, оцінюється збільшенням впливу на атмосферне повітря, щодо територіальної альтернативи 1.

Завдання впливу не зникають в зоні санітарної охорони підземних чи поверхневих водних об'єктів СЗЗ для даного об'єкта витягуються. Викиди забруднюючих речовин, рівні шуму, впливи електромагнітного та іонізуючого випромінювання на межі СЗЗ не перевищують граничних нормативів. Планована діяльність буде здійснюватися в межах території зони впливу. Відведення дощових і талих вод здійснюватиметься.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

9. Наказом територіальної діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які мають бути зняті з реєстру, не докладає та надає оцінку впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля").

Підпис керівника

В Управління відходів Управління відходів, об'єкти оброблення небезпечних відходів.

до
сер
сер

5
(поту)

К
відход
вироб
Розван

об'єкти.

10. Н
числі на
довкілля
держав).

Підста

11. Пла
звіту з оцін

Планова
звіту з ОВД
23 травня 20

12. Проце

Планована
отже, підлягає
довкілля". Оцін

підготовку с

проведення і

аналіз умов
інформації, яку
під час громадсь
впливу, іншої інф

надання упов
враховує результ

врахування вк
діяльності, зазнач

У висновку з оці
довкілля планован
проведення планов

Забороняється ре
довкілля та отримани

Процедура оцінки
участі у такій процеду
інформації, що підлягає
розкладу уповноважени
довкілля.

На стадії громадської
25 робочих днів громадсь
до звіту з оцінки впливу
громадських слухань. Д
впливу на довкілля буде п

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Поставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше."

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 можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз 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 можливості 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
відео
звіту з

13.
включе

Прот
уповнова
пункті 1.
досліджен
довкілля.

Надаю
впливу на
(зазначений
розгляду Ва

У разі от
Єдиному реє
трів робочи
підписом засв
час підготовки
частково або с
громадського
включенню до
звіту з оцінки в

14. Рішення
Відповідно до

Дозвіл на здійс

(важ
що видається М

Ліцензія на здійс

(важ
що видається Мін

15. Усі зауваження і
рівня деталізації інфор
необхідно надсилати до
Міністерства захисту
Міністерства внутрішніх

(локальний вплив). Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства.

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 громадськість 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 виключається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде

Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів

(це рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

що видається **МІНІСТЕРСТВОМ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

(орган, до компетенції якого належить прийняття такого рішення)

Ліцензія на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами

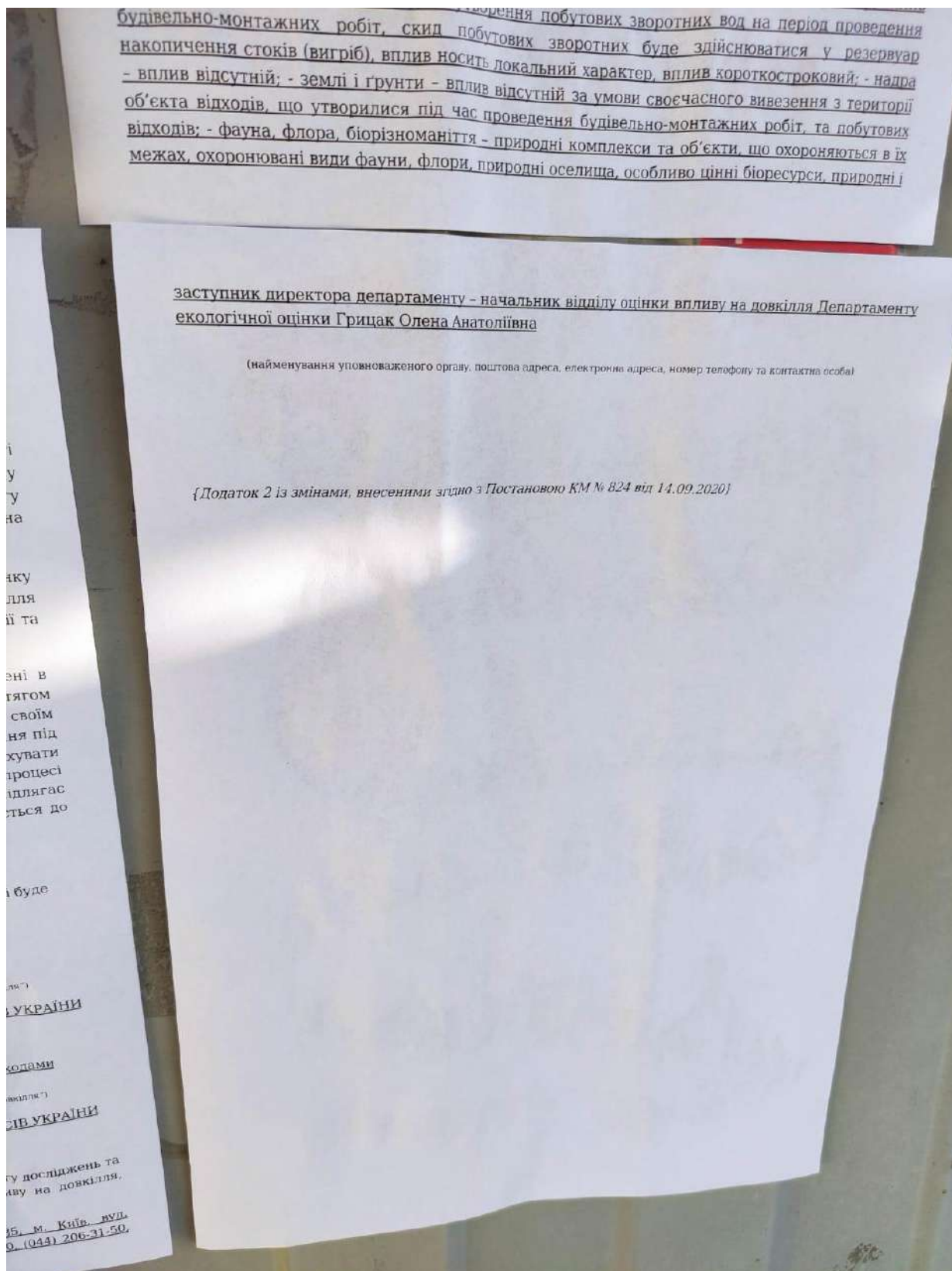
(це рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

що видається **МІНІСТЕРСТВОМ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

(орган, до компетенції якого належить прийняття 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

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, 03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, буд. 35, ОУДР/МЗР/ДП/ОДП, (044) 206-31-30, (044) 206-31-50,



Мал. 10.10 -10.18 - Фотофіксація розміщення повідомлення про планову діяльність на зупинці (вул. Узівська) в с. Дерев'яна Обухівського району Київської області

село Дерев'яна Обухівського району Київської області
Зупинка (вул. Шкільна)
Дата фотофіксації: 07.07.2024



Додаток 2
до Порядку передачі документів 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 системи Єдиного реєстру з оцінки
впливу на довкілля не містяться)
суб'єктом господарювання)

Реєстраційний номер 8708

(реєстраційний номер справи про намір
впливу на довкілля планованої діяльності
(автоматично генерується програмними
засобами системи Єдиного реєстру з оцінки
впливу на довкілля не містяться)
суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРЕКОСЕРВІС" 38782391

(повне найменування юридичної особи, що створено в ЄДРПОУ або приватизація, та її реєстраційний номер в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля)
(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 повідомляють про це відповідному контролюючому органу з місця
зайняття у папері)

інформує про намір проводити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 03110, місто Київ, вул. Кочура Григорія, будинок 19, корпус 4, кабінет 14
(посадовець/керівник юридичної особи або місце проведення діяльності юридичної особи - підприємця (податковий номер, адреса),
контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Реконструкція комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл.,
Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Запроєктований об'єкт представляє собою
комплекс з управління відходами, призначений для операцій з відновлення та видалення
відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону:
+380967330330.

Технічна альтернатива 1.

Основні технологічні операції: - збирання, перевезення та розвантаження відходів; -
зв'язування відходів; - зберігання відходів; - оброблення (відновлення, видалення) відходів; -
відпуск очищених масел та оливи споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу
установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та
рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних масел, їх сумішей та інших масел),
біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

*Вартість здійснення згідно з тарифним планом вашого оператора.

**Знижка 15% не діє на акційні пропозиції, бонуси при використанні знижки не нараховуються.
Знижка не сумується з іншими знижками. Термін дії: з 26.04. по 28.04.2024 р. включно.

***У розіграші приймають участь покупці, які здійснили покупку на суму від 2000 грн у період
26-28.04.24. Покупець обирає подарунок випадковим чином.

напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження
видаляються не будуть, вплив відсутній; - кліматичні зміни не будуть впливати на діяльність

газовитрачної суми
планованої діяльності
роздільно).

Технічна альтернатива

Технічною альтернативою
встановлення газопостачання
атмосферне повітря,
екологічного характеру
ефективною з екологічної

3. Місце провадження

Київська обл. Обухівський р-н

3.1 Територіальні

Обухівська міська територіальна громада

Місце провадження

Київська обл. Обухівський р-н

Катастровий номер ділянки
земельної ділянки
будівель та споруд

Місце провадження

Київська обл. Обухівський р-н

Не розглядається ділянки з кадастровою
ділянкою не передбаченою

4. Соціально-економічні

Соціально-економічні наслідки
Впровадження проекту
так і економіки України
та збільшення
неорганізованого
зберігання та
дотримання
середовища, підтримки
середовища.

5. Загальні технічні дані
(потужність, допустимі

Комплекс з управління відходами, що є виробничого характеру
Розвантаження

ЧИК

Технічна альтернатива 2.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи



м. Обухів, вул. Київська, 119

...що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше.

Накільки підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявності значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, в яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу на довкілля).

3). Средствами транскордонного вливу (зачеплений

6. Екологічні та інші
щодо технічної анал

Екологічні та і
Законодавством Укра
гігієнічних, протипо

нормативними документами закріплюють вимоги до будівельно-монтажних робіт, які виконують на об'єкті, а також вимоги до складу робіт, які повинні бути виконані на об'єкті.

згідно встановлених
дотримання рівнів
(менше допустимого)

робіт та експлуатації
та житлової забудови
будівельно-монтажні

об'єкту діяльності.

законодавства.

19 500 грн
ТИЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

безкоштовно а

У період воєни

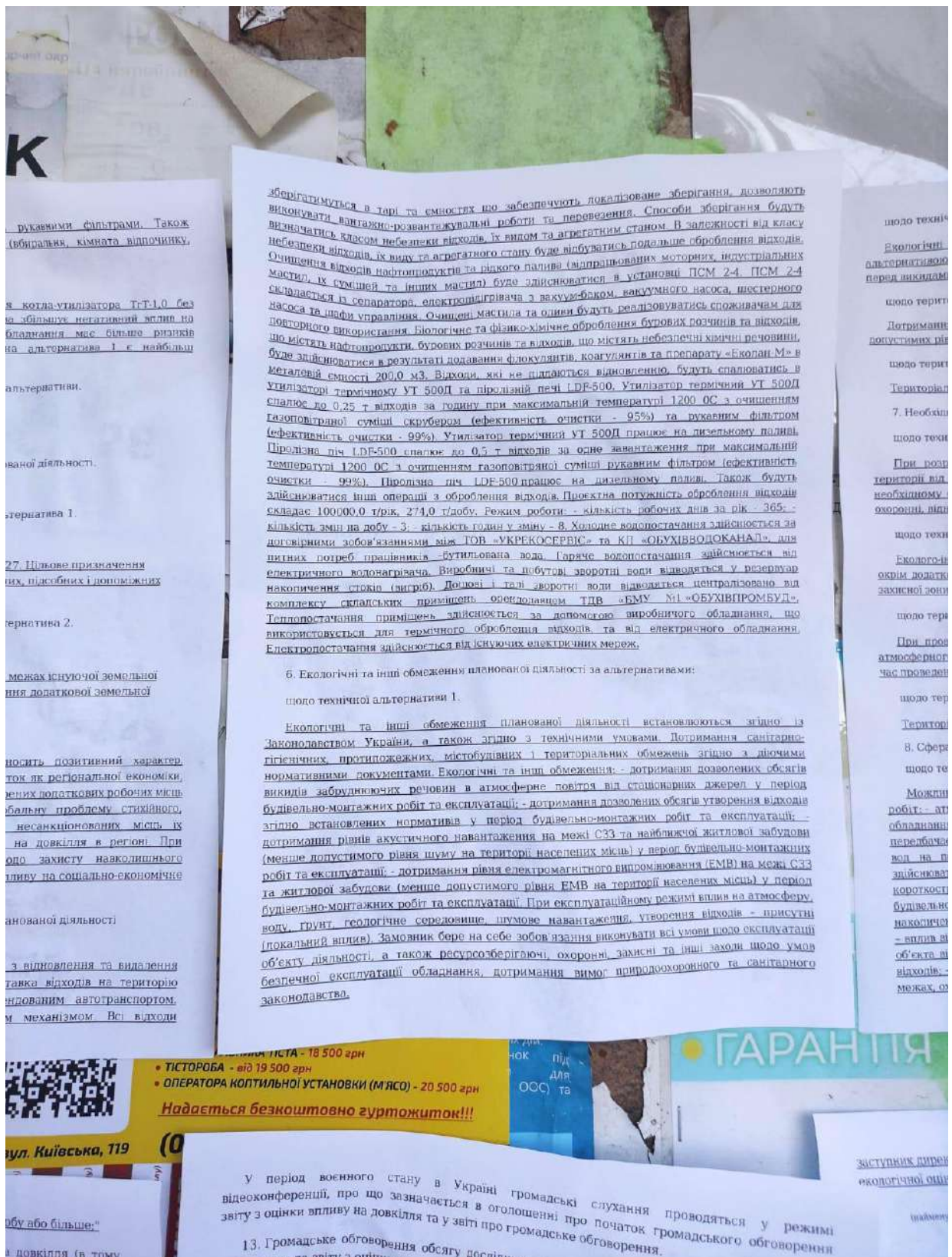
13. Громадське об

Протягом 12 робо

...различного опра

241

241



рукавними фільтрами. Також (вбиральня, кімната відпочинку,

а котла-утилізатора Т-Т-1.0 без на збільшену негативний вплив на бланкування має більше ризиків на альтернатива 1 є найбільш

альтернативна.

ваної діяльності.

теристива 1.

27 Цілює призначення цих, підсобних і допоміжних

теристива 2.

межах існуючої земельної ння додаткової земельної

носить позитивний характер, то як регіональної економіки, яких додаткових робочих місць, бальної проблему стихійного, несанкціонованих міст, їх на довкілля в регіоні. При одо захисту навколишнього впливу на соціально-економічне

анованої діяльності

з відновлення та видалення тавка відходів на територію ндованим автотранспортом, м механізмом. Всі відходи

зберігатимуться в тарі та ємностях що забезпечують локалізоване зберігання, дозволяють виконувати вантажно-розвантажувальні роботи та перевезення. Способи зберігання будуть визначатись класом небезпечки відходів, їх видом та агрегатним станом. В залежності від класу небезпечки відходів, їх виду та агрегатного стану буде відбуватись подальше оброблення відходів. Очищення відходів нафтопродуктів та рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних масил), їх сумішей та інших масил) буде здійснюватись в установі ПСМ 2-4. ПСМ 2-4 складається із сепаратора, електроімгнатора з вакуум-бком, вакуумного насоса, шестерного насоса та шаси управління. Очищені масла та оливи будуть реалізовуватись споживачам для повторного використання. Біологічне та фізико-хімічне оброблення бурових розчинів та відходів, що містять нафтопродукти, бурових розчинів та відходів, що містять небезпечні хімічні речовини, буде здійснюватись в результаті додавання флокулянтів, коагулянтів та препарату «Еколан М» в металевій ємності 200,0 м³. Відходи, які не піддаються відновленню, будуть спалюватись в утилізаторі термічному УТ 500Д та піролізній печі LDF-500. Утилізатор термічний УТ 500Д спалює до 0,25 т відходів за годину при максимальній температурі 1200 ОС з очищенням газоповітряної суміші скруббером (ефективність очистки - 95%) та рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Утилізатор термічний УТ 500Д працює на дизельному паливі. Піролізна печ LDF-500 спалює до 0,5 т відходів за одне завантаження при максимальній температурі 1200 ОС з очищенням газоповітряної суміші рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Піролізна печ LDF-500 працює на дизельному паливі. Також будуть здійснюватись інші операції з оброблення відходів. Проектна потужність оброблення відходів складає 100/000,0 т/рік, 274,0 т/добу. Режим роботи: - кількість робочих днів за рік - 365; - кількість зміш на добу - 3; - кількість годин у зміну - 8. Холодне водопостачання здійснюється за договірними зобов'язаннями між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ» для питних потреб працівників - бутильована вода. Гаряче водопостачання здійснюється від електричного водонагрівача. Виробничі та побутові зворотні води відводяться у резервуар накопичення стоку (цифр). Докоші і талі зворотні води відводяться централізовано від комплексу складських приміщень, обслуговуванню ТДВ «БМУ МІ «ОБУХІВПРОМБУД». Теплопостачання приміщень здійснюється за допомогою виробничого обладнання, що використовується для термічного оброблення відходів, та від електричного обладнання. Електропостачання здійснюється від існуючих електричних мереж.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Екологічні та інші обмеження планованої діяльності встановлюються згідно із Законом України, а також згідно з технічними умовами. Дотримання санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівних і територіальних обмежень згідно з діючими нормативними документами. Екологічні та інші обмеження: - дотримання дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання дозволених обсягів утворення відходів згідно встановлених нормативів у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівня акустичного навантаження на межі СЗЗ та найближчої житлової забудови (менше допустимого рівня шуму на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівня електромагнітного випромювання (ЕМВ) на межі СЗЗ та житлової забудови (менше допустимого рівня ЕМВ на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі вплив на атмосферу, воду, ґрунт, геологічне середовище, шумове навантаження, утворення відходів - присутні (локальний вплив). Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства.

- ТІСТОРОБА - від 19 500 грн
- ОПЕРАТОРА КОПИЛЬНОЇ УСТАНОВКИ (М'ЯСО) - 20 500 грн

Надається безкоштовно гуртожиток!!!

ул. Київська, 719

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.

ЗАПРОШУЄМО ДО СПІВПРАЦІ

Компанія: ДТЕК КИЇВСЬКІ

РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕР

Основна інформація:

щодо технічної альтернативи 2.

Екологічні та інші обмеження для технічної альтернативи 2 співпадають з технічною альтернативою 1, окрім впливу на атмосферне повітря, а саме відсутність газопищесної установки перед викидами забруднюючих речовин під котла-генератора ТТТ-1.0.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання режиму господарської діяльності в межах санітарно-захисної зони виключення допустимих рівнів шуму та вібрації на межі найближчої житлової забудови.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами: щодо технічної альтернативи 1.

При розробці проекту будуть розроблені всі заходи з інженерної підготовки і захисту території від несприятливих природних умов. Усі необхідні дослідження будуть виконуватись у необхідному обсязі згідно чинного законодавства. Проектними рішеннями будуть передбачені охоронні, відновлювальні, захисні та компенсаційні заходи.

щодо технічної альтернативи 2.

Еколого-інженерна підготовка і захист території співпадають з технічною альтернативою 1, окрім додаткових заходів щодо проведення замірів забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони та у житловій забудові.

щодо територіальної альтернативи 1.

При проведенні будівельно-монтажних робіт передбачається виконання заходів щодо захисту атмосферного повітря, боротьби з шумом, охорони ґрунту, вивезення відходів та утилізації під час проведення будівельно-монтажних робіт. Зняття рослинного шару ґрунту не передбачається.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1.

Можливі впливи планованої діяльності включають: під час проведення будівельно-монтажних робіт: - атмосферне повітря - незначне забруднення атмосферного повітря від будівельного обладнання (зварювання та різка металу), вплив короткостроковий; - поверхневі води - не передбачається скид зворотних вод у поверхневі води об'єкти; утворення побутових зворотних вод на період проведення будівельно-монтажних робіт, скид побутових зворотних вод здійснюватиметься у резервуар накопичення стоків (вигріб), вплив носить локальний характер; вплив короткостроковий; - підземні води - утворення побутових зворотних вод здійснюватиметься у резервуар накопичення стоків (вигріб), вплив носить локальний характер; вплив короткостроковий; - надра будівельно-монтажних робіт, скид побутових зворотних вод здійснюватиметься у резервуар накопичення стоків (вигріб), вплив носить локальний характер; вплив короткостроковий; - вплив відсутній; - землі і ґрунти - вплив відсутній за умови своєчасного вивезення з території об'єкта відходів, що утворилися під час проведення будівельно-монтажних робіт та побутових відходів; - фауна, флора, біорізноманіття - природні комплекси та об'єкти, що охороняються в їх межах, охоронювані види фауни, флори, природні оселища, особливо цінні біоресурси, природні

гання, дозволяють зберігання будуть лежності від класу броблення відходів, них, індустриальних КСМ 2-4, ПСМ 2-4 насоса, шестерного ісь споживачам для розчинів та відходів, ці хімічні речовини, парату «Еколан-М» в дуть спалюватись в термічний УТ 500Д Ю ОС з очищенням рукавним фільтром дизельному паливі, а при максимальній ьтвом (ефективність ливі. Також будуть оброблення відходів і днів за рік - 365; - ання здійснюється за ІВНОКАНАЛ» для ня здійснюється від юдяться у резервуар і централізовано від «ОБУХІВПРОМБУД», го обладнання, що ричного обладнання.

ни:

люються згідно із тримання санітарно- ь згідно з діючими я дозволених обсягів іх джерел у період ів утворення відходів та експлуатації; - ої житлової забудови удівельно-монтажних я (ЕМВ) на межі СЗЗ ених місць) у період вплив на атмосферу, відходів - присутні ви щодо експлуатації і заходи щодо умов ого та санітарного

ГАРАНТІЯ

заступник директора департаменту - начальник відділу оцінки впливу на довкілля Департаменту екологічної оцінки Грицак Олена Анатоліївна
адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

АЛМАЗНОЕ СВЕРЛЕНИЕ
РЕЗКА БЕТОНА!

Алмазное сверление (бурение) - это современная технология для создания идеальной ровной и точной по размеру створки разного диаметра в твердых материалах, таких как:

- бетон (монолитный или армированный);
- камень;
- разные типы кирпича;
- асфальт;
- мрамор и др.

лект

ВУЛ. І
+38 (0

відпуск очищених мастил та мазей, установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустриальних мастил, їх сумішей та інших мастил), біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

виробничих
розвантажених

*Вартість доставки відходів тарифікований планом Вашого оператора.
**Знижка 15% не діє на акційні пропозиції, бонуси при використанні знижки не нараховуються.
Знижка не суміється з іншими знижками. Термін дії: з 26.04. по 28.04.2024 р. включно.
***У розіграші приймають участь покупці, які здійснили покупку на суму від 2000 грн у період 26-28.04.24. Покупець обирає подарунок випадковим чином.

ЗАПРО

- КВАЛІ

- СТУДЕН

• ГАРАН

• ЗМІННИ

• ЗБІЛЬШ

ЗА РАХУНО

• навчимо на ви

• надамо медич

• забезпечимо

• доставимо до

ЗВЕР

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

067 21 76 444

АНТИКВАРІАТ, ГОДИННИКИ, ФОТОАПАРАТИ, ТЕЛЕФОНИ, ІКОНИ,
МОНЕТИ, ОРДЕНА І МЕДАЛІ, ВИРОБИ З ДОРОГОЦІННИХ МЕТАЛІВ...

ТЕЛЕФОНУЙТЕ ЗА НОМЕРОМ:

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

+38 093 767 05 32

об'єкти оброблення відходів

10. Наявність підстав для
числі наявності значного нега
довкілля яких може зазнати
держав).

Підстав немає

11. Планований обсяг дослід
звіту з оцінки впливу на довкілля

Планований обсяг дослід
звіту з ОВП у відповідності із ст.6
23 травня 2017 року.

12. Процедура оцінки впливу на

Планована суб'єктом господар
отже, підлягає оцінці впливу на і
довкілля". Оцінка впливу на довкілля

підготовку суб'єктом господар

проведення громадського обгов

аналіз уповноваженим органом
інформації, яку надає суб'єкт госпа
під час громадського обговорення
впливу, іншої інформації:

надання уповноваженим органом
враховує результати аналізу, переда

врахування висновку з оцінки вл
діяльності, зазначеного у пункті 14 п

У висновку з оцінки впливу на до
довкілля планованої діяльності, в
продовження планованої діяльності та

Заборожється розпочинати пров
довкілля та отримання рішення про пр

Процедура оцінки впливу на довк
участі у такій процедурі, зокрема на с
інформації, що підлягає виключенню д
розгляду уповноваженим органом под
довкілля.

На стадії громадського обговорення
25 робочих днів громадськості надастьс
до звіту з оцінки впливу на довкілля
громадських слуханнях. Детальніше пр
впливу на довкілля буде повідомлено в ог

нашій за тел. 099 387 95 5
находиться у селі Дерев'яна
Київської області.

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

099 387 95 57

афтопродуктів та інших мастил). Очищення

відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

іссько-службовцям
дноразова грошова винаго
можливості від встановленого
житкового мінімуму) в розмірі
обам рядового складу – вісім
житкового мінімуму;



м. Обухів, вул. Київська, 119

• ТІСТОРОБА - від 19 500 грн
• ОПЕРАТОРА КОПТИЛЬНОЇ УО
Надається безкош

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше;*

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного 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 можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз 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 транскордонного 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.

Зобов'язється 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 надати 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.

... за тел. 099 387 95 57

Знаходимось у селі Дерев'яна, Обухівсько
Київської області.

а та розмірності	95 57
ома та розмірності	87 95 57
рошма та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57
ома та розмірності	387 95 57

ВЕЛМАРТ
ВЕЛЕТЕНЬ НИЗЬКИХ ЦІН

Київська обл. м. Обухів,
вул. Київська, 119

У ЗВ'ЯЗКУ З ВІДКРИТТЯМ
КАФЕ «GRAAN»

Територія та альтернатива

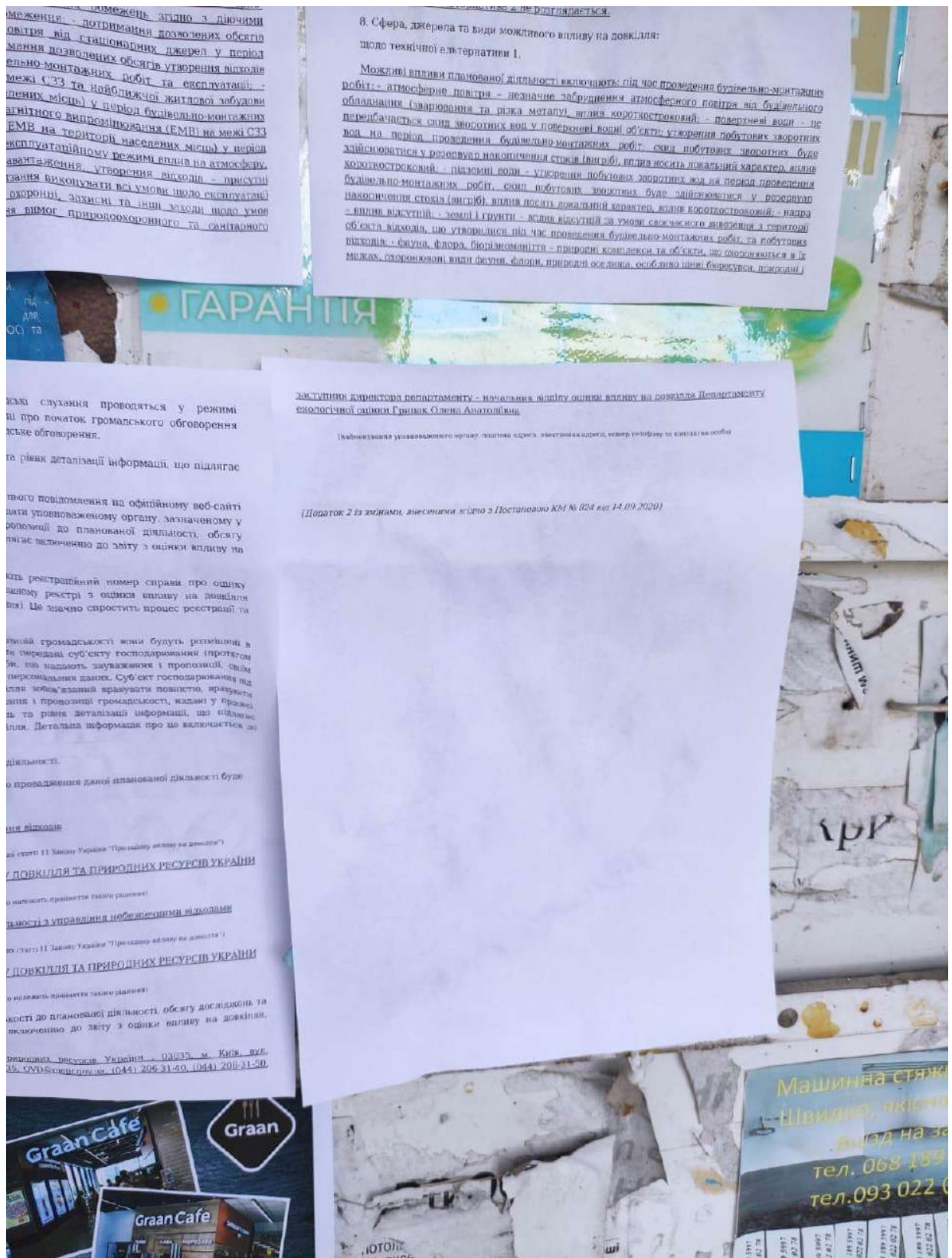
8. Сфера, джерела та види щодо технічної альтернативи

Можливі впливи діяльності робіт: атмосферне повітря, об'єднання (закорочування та ін), переробка сировини, відходи на період виробництва, здійснення у разі аварій на короткостроковий, - підземні, по будівельно-монтажних робіт, за накопичення стоків (потоки), води - вплив відсутній, - зони і групи об'єктів впливу, що утворюються в процесі, фізико-хіміко-біологічних процесів, координація вплив фізичних, хімічних, біологічних, соціальних



Виконавчий директор департаменту – начальник
заступник начальника
Григорук Світлана Анатоліївна

Фото
 ская покля
 1/1
 100



Мал. 10.19 -10.27 - Фотофіксація розміщення повідомлення про планову діяльність на зупинці (вул. Шкільна) в с. Дерев'яна Обухівського району Київської області

місто Обухів Обухівського району Київської області
Дошка оголошень (вул. Київська)
Дата фотофіксації: 07.07.2024



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, для паперової версії
суб'єктом господарювання)

Реєстраційний номер 8708

(реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля планованої 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 "УКРЕКОСЕРВІС" 38782391

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця,
ідентифікаційний 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 відповідному 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, 03110, місто Київ, вул. Кочура Григорія, будинок 19, корпус 4, кабінет 14
(місце провадження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовою адресою, адреса,
контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Реконструкція комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл.,
Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Запроєктований об'єкт представляє собою
комплекс з управління відходами, призначений для операцій з відновлення та видалення
відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону:
+380967330330

Технічна альтернатива 1.

Основні технологічні операції: збирання, перевезення та розвантаження відходів;
зв'язування відходів; зберігання відходів; оброблення (відновлення, видалення) відходів;
відпуск очищених мастик та оливи споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу
установок з термічного оброблення (сталювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та
рідкого палива (інтрапальованих моторних, індустріальних мастик, їх сумішей та інших мастик),
біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

ЛЮЗІ.

ПІД КЛЮЧ

ВІВІЗ СМІТТЯ
(будівельного, побутового, старих меблів, мотлоху, речей і.т.д.)
ПОСЛУГИ ВАНТАЖНИКІВ
ВАНТАЖОПЕРЕВЕЗЕННЯ

газоповітряної суміші буде здійснюватися скруббером та рукавними фільтрами. Також плановано діяльність передбачено побутові приміщення (вбиральня, кімната відпочинку, роздягальня).

Технічна альтернатива 2.

Технічною альтернативою 2 розглядалось встановлення котла-утилізатора ТГТ-1.0 без встановлення газоочисного обладнання. Але ця альтернатива збільшує негативний вплив на атмосферне повітря. Варіант відсутності газоочисного обладнання має більше ризиків екологічного характеру, тому є малоприйнятним. Технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з екологічної точки зору.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Обухівська міська територіальна громада

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2.

Кадастровий номер земельної ділянки: 3223110100.01-022-0027. Цільове призначення земельної ділянки - 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2.

Не розглядається. Планована діяльність буде здійснюватися в межах існуючої земельної ділянки з кадастровим номером 3223110100.01-022-0027. Виділення додаткової земельної ділянки не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Соціально-економічний вплив від планованої діяльності носить позитивний характер. Впровадження планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому. Планована діяльність, крім створення додаткових робочих місць та збільшення обсягів відрахувань до бюджету, вирішує глобальну проблему стійкого та неорганізованого розміщення відходів, запобігає утворенню несанкціонованих місць зберігання та накопичення, знижує екологічне навантаження на довкілля в регіоні. При дотриманні всього комплексу природоохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища, планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

Україна, 03110, місто Київ, вул. Кочура Григорія, будинок 19, корпус 4, кабінет 14
(місцезнаходження юридичної особи або місця здійснення діяльності фізичної особи - підприємця)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Реконструкція комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Запроєктований об'єкт представляє собою комплекс з управління відходами, призначений для операцій з відновлення та видаєти відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону: +380967330330.

Технічна альтернатива 1.

Основні технологічні операції: збирання, перевезення та розвантаження відходів, здавання відходів; збирання відходів; оброблення (відновлення, виділення) відходів; відпуск очищених масел та олій споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та ріткого латика (вищрацтованих моторних, індустриальних масел, їх сумішей та інших масел), біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

[illegible]

заход технічної альтернативи 2.

Сфера джерела та інші фактори
створяють альтернативи і змінюють
територіальну альтернативу 1.

Значительная часть территории находится в собственности государства. В настоящее время в собственности государства находится 10,5% территории области, в том числе 1,5% территории, находящейся в собственности субъектов Российской Федерации, 9% территории, находящейся в собственности Российской Федерации.

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
WASHINGTON, D. C. 20535

В Наказании полагается выдвигать по поводу каждого из этих дел обвинение (наказание) и, если нужно, мотивы виновности в совершении преступления (Их можно вынести по каждому), но последний пункт 1 части 1 статьи 2 Закона Уголовно (Их можно вынести по каждому).

100-443884-1001 (9/29/88)

в Удмуртской республике. Губернатор

...А-
АТ, ГОДИННИКИ, ФОТОАПАРАТИ, ТЕЛЕ
МОНЕТИ, ОРДЕНА І МЕДАЛІ, ВИРОВИ З ДОРОГОЦІН
ТЕЛЕФОНИХ АБО НОМЕРОВ:
+38 093 767 05 32

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2.

Не розглядається. Планована діяльність буде здійснюватися в межах існуючої земельної ділянки з кадастровим номером 3223110100-01-022-0027. Виділення додаткової земельної ділянки не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Соціально-економічний вплив від планованої діяльності носить позитивний характер. Впровадження планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому. Планована діяльність, крім створення додаткових робочих місць та збільшення обсягів випахувань до бюджету, вирішує глобальну проблему стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігає утворенню несанкціонованих місць їх зберігання та накопичення, знижує екологічне навантаження на довкілля в регіоні. При дотриманні всього комплексу природоохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

703, Київська обл.,
представляє собою
зловоння та видалення
ий номер телефону;

вантаження відходів;
и, видалення) відходів;
одів передбачає роботу
дходів нафтопродуктів та
умішей та інших масивів,
дощиня відходів. Очищення

діяльності згідно з Законом України «Про управління відходами» (далі - Закон) передбачає здійснення операцій з управління відходами, що включають збирання, сортування, транспортування, обробку, використання, утилізацію, видалення відходів, а також здійснення операцій з управління відходами, що не є небезпечними, та небезпечними відходами. Планована діяльність передбачає здійснення операцій з управління відходами, що включають збирання, сортування, транспортування, обробку, використання, утилізацію, видалення відходів, а також здійснення операцій з управління відходами, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

а, що є небезпечними відходами, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

на відходи, що не є небезпечними, та небезпечними відходами.

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше."

10. Наявність підстав для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля (з тому числі наявності значного негативного трансграничного впливу на довкілля держав, до яких належить територія, на якій здійснюється діяльність).

Підстава позову.

11. Планованої обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Планована обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23 травня 2017 року.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз уловлюванням органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформація, отримана від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації.

визначення уповноваженим органом мотиваційного висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля, зазначає, зазначеного у пункті 14 цього Закону.

У висновку з оцінки впливу на довкілля зазначається, чи обов'язково необхідно провести процедуру оцінки впливу на довкілля та зазначається відповідний висновок з оцінки впливу на довкілля.

Збір інформації здійснюється відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та інших актів законодавства.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право з участю громадськості для участі в оцінці впливу на довкілля, а також інформація, отримана від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації.

На етапі громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля, зазначає, зазначеного у пункті 14 цього Закону.

У висновку з оцінки впливу на довкілля зазначається, чи обов'язково необхідно провести процедуру оцінки впливу на довкілля та зазначається відповідний висновок з оцінки впливу на довкілля.

Збір інформації здійснюється відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та інших актів законодавства.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право з участю громадськості для участі в оцінці впливу на довкілля, а також інформація, отримана від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації.

На етапі громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля, зазначає, зазначеного у пункті 14 цього Закону.

У висновку з оцінки впливу на довкілля зазначається, чи обов'язково необхідно провести процедуру оцінки впливу на довкілля та зазначається відповідний висновок з оцінки впливу на довкілля.

Збір інформації здійснюється відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та інших актів законодавства.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право з участю громадськості для участі в оцінці впливу на довкілля, а також інформація, отримана від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації.

На етапі громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля, зазначає, зазначеного у пункті 14 цього Закону.

У висновку з оцінки впливу на довкілля зазначається, чи обов'язково необхідно провести процедуру оцінки впливу на довкілля та зазначається відповідний висновок з оцінки впливу на довкілля.

Збір інформації здійснюється відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та інших актів законодавства.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право з участю громадськості для участі в оцінці впливу на довкілля, а також інформація, отримана від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації.

На етапі громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля, зазначає, зазначеного у пункті 14 цього Закону.

У висновку з оцінки впливу на довкілля зазначається, чи обов'язково необхідно провести процедуру оцінки впливу на довкілля та зазначається відповідний висновок з оцінки впливу на довкілля.

Збір інформації здійснюється відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та інших актів законодавства.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право з участю громадськості для участі в оцінці впливу на довкілля, а також інформація, отримана від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації.

У першій частині цього пункту згадується:

13. Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

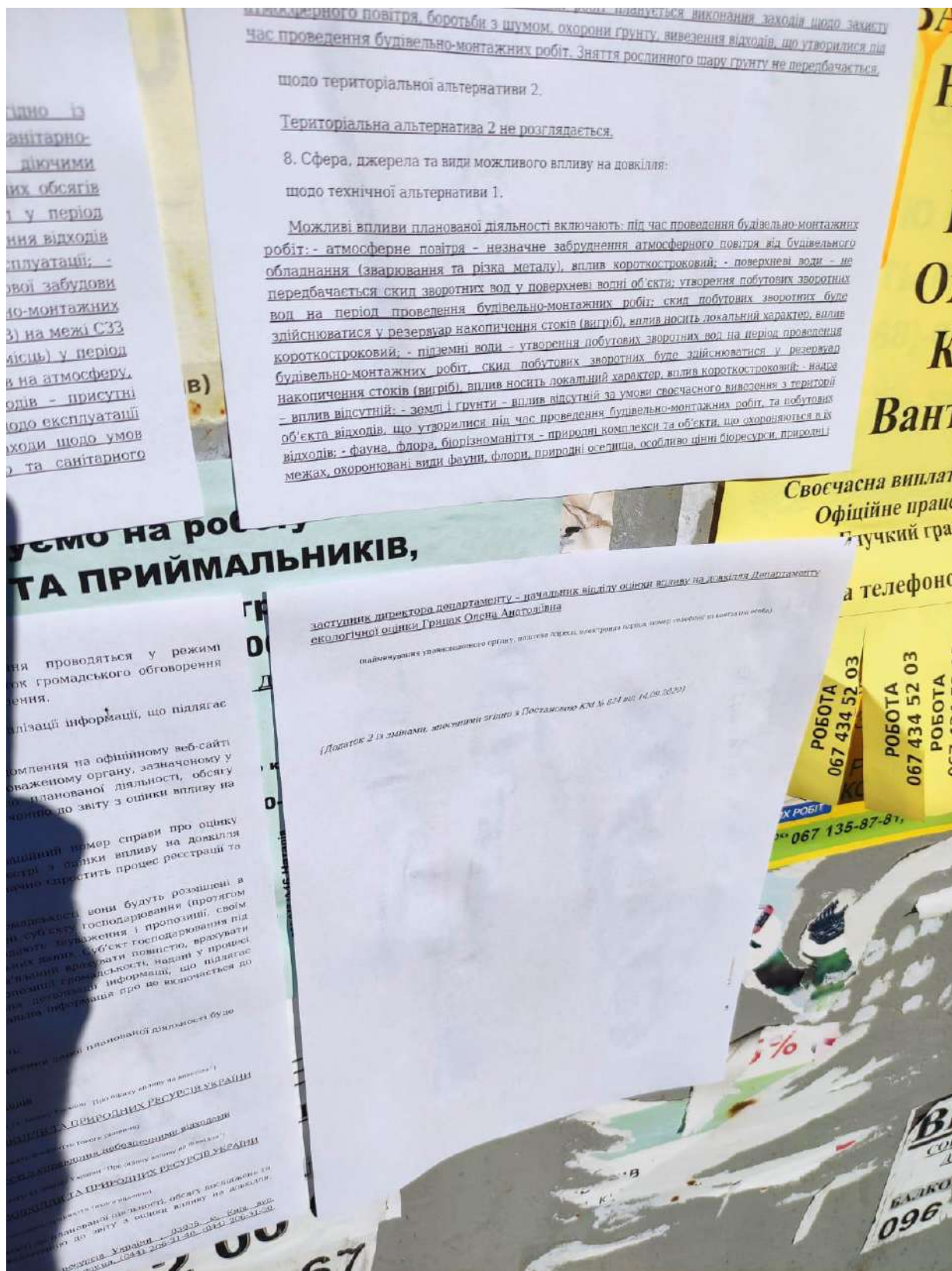
Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

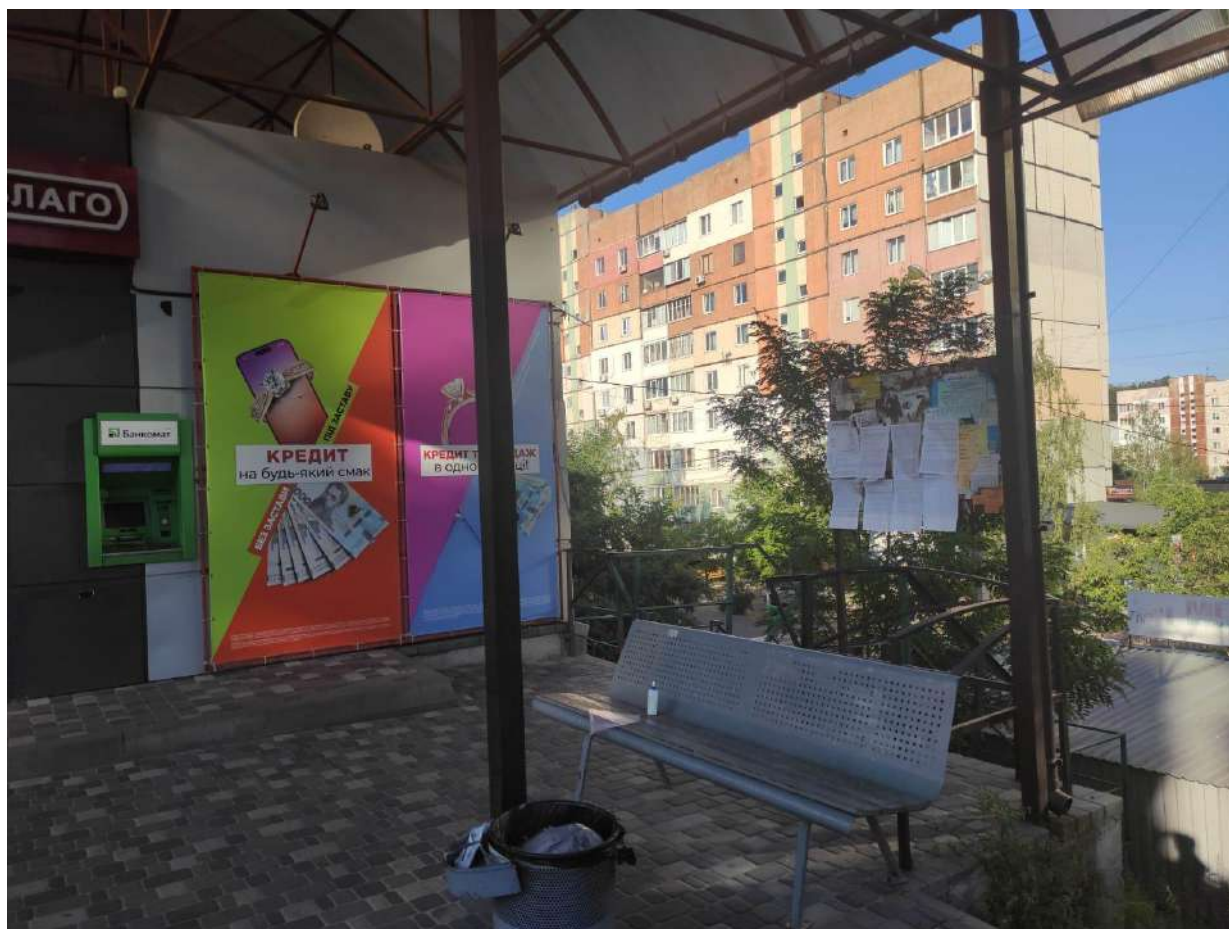
Промисловість, що здійснює діяльність, що може мати значний вплив на довкілля.

255



Мал. 10.28 -10.36 - Фотофіксація розміщення повідомлення про планову діяльність на дошці оголошень (вул. Київська) в м. Обухів Обухівського району Київської області

місто Обухів Обухівського району Київської області
Зупинка біля супермаркету «Велмарт»
Дата фотофіксації: 07.07.2024



Дата:

Реєстраційний номер 8708

Регистраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ІДЕНТИФІКАЦІЙНИЙ КОД АБО СЕРІЯ ТА НОМЕР ПАСПОРТА (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номеру особистості або віддають перевагу ідентифікаційному коду на підставі статті 29 Конституції України):

1. Інформація про суб'єкта господарювання:

Україна, 03110, місто Київ, вул. Кочура Григорія, будинок 13, корпус 4, кабінет 14
(місцезаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштової адреси),
контактний номер телефону)

Планована діяльність, її характеристика.

Реконструкція комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл. Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Запроєктований об'єкт представляє собою комплекс з управління відходами, призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону: +380967330330.

Технічна альтернатива 1.

Основні технологічні операції: - збирання, перевезення та розвантаження відходів; - зважування відходів; - зберігання відходів; - оброблення (відновлення, видалення) відходів; - відпуск очищених масел та олів споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних масел, їх сумішей та інших масел), біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

напілля приносять до будівельних об'єктів, а також впливають на стан ґрунту. Вплив на навколишнє середовище здійснюється не тільки за рахунок викидів, а й за рахунок шуму, який виникає під час виконання робіт. Вплив на навколишнє середовище здійснюється також за рахунок викидів, а й за рахунок шуму, який виникає під час виконання робіт. Вплив на навколишнє середовище здійснюється також за рахунок викидів, а й за рахунок шуму, який виникає під час виконання робіт.

09865
viber

DE KATHOOLIEKE

ГО. На
числа май
товкільк
(оржар).

Дидстав и

1.1. Планово-

УЗ ОЦІНКИ В

Плоскостный

август 2017 г.

100

258

150

Технічна альтернатива 2.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Кадастровий номер земельної ділянки: 3223110100.01.022.0027. Цільове призначення земельної ділянки - 11.03 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд будівельних організацій та підприємств.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Київська обл. Обухівський р-н Обухів вул. Промислова, 2

Не розглядається. Планована діяльність буде здійснюватися в межах існуючої земельної ділянки з кадастровим номером 3223116100.01.022.0027. Виведення додаткової земельної ділянки не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Соціально-економічний вплив від планованої діяльності носить позитивний характер. Впровадження планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому. Планована діяльність, крім створених додаткових робочих місць та збільшення обсягів випуску до бюджету, вирішує глобальну проблему стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігає утворенню несанкціонованих місць їх зберігання та накопичення, знижує екологічне навантаження на довкілля в регіоні. При дотриманні всього комплексу природоохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища, планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

зберігатимуться в тарі та ємностях що забезпечують локалізоване зберігання, дозволяють виконувати вантажно-розвантажувальні роботи та перевезення. Способи зберігання будуть визначатись класом небезпеки відходів, їх видом та агрегатним станом. В залежності від класу небезпеки відходів, їх виду та агрегатного стану буде відбуватись подальше оброблення відходів. Очищення відходів нафтопродуктів та рідкого палива (відпрацьованих моторних, індустріальних мастил, їх сумішей та інших мастил) буде здійснюватися в установці ПСМ 2-4. ПСМ 2-4 складається із сепаратора, електропідігрівача з вакуум-баком, вакуумного насоса, шестерного насоса та шафи управління. Очищені мастила та оливи будуть реалізовуватись споживачам для повторного використання. Біологічне та фізико-хімічне оброблення бурових розчинів та відходів, що містять нафтопродукти, бурових розчинів та відходів, що містять небезпечні хімічні речовини, буде здійснюватися в результаті додавання флокулянтів, коагулянтів та препарату «Еколан-М» в металевій ємності 200,0 м³. Відходи, які не піддаються відновленню, будуть спалюватись в утилізаторі термічному УТ 500Д та піролізній печі LDF-500. Утилізатор термічний УТ 500Д спалює до 0,25 т відходів за годину при максимальній температурі 1200 °С з очищенням газоповітряної суміші скруббером (ефективність очистки - 95%) та рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Утилізатор термічний УТ 500Д працює на дизельному паливі. Піролізна піч LDF-500 спалює до 0,5 т відходів за одне завантаження при максимальній температурі 1200 °С з очищенням газоповітряної суміші рукавним фільтром (ефективність очистки - 99%). Піролізна піч LDF-500 працює на дизельному паливі. Також будуть здійснюватися інші операції з оброблення відходів. Проектна потужність оброблення відходів складає 100000,0 т/рік, 274,0 т/добу. Режим роботи: - кількість робочих днів за рік - 365; - кількість змін на добу - 3; - кількість годин у зміні - 8. Холодне водопостачання здійснюється за договірними зобов'язаннями між ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» та КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ» для питних потреб працівників - бутилирована вода. Гаряче водопостачання здійснюється від електричного водонагрівача. Виробничі та побутові зворотні води відводяться у резервуар накопичення стоків (выгріб). Дошові і талі зворотні води відводяться централізовано від комплексу складських приміщень орендодавцем ТЛВ «ІМУ МІ «ОБУХІВПРОМБУД». Теплопостачання приміщень здійснюється за допомогою виробничого обладнання, що використовується для термічного оброблення відходів, та від електричного обладнання. Електропостачання здійснюється від існуючих електричних мереж.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Екологічні та інші обмеження планованої діяльності встановлюються згідно із Законом України, а також згідно з технічними умовами. Дотримання санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівних і територіальних обмежень згідно з діючими нормативними документами. Екологічні та інші обмеження: - дотримання дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання дозволених обсягів утворення відходів згідно встановлених нормативів у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - (менше допустимого рівня шуму на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - (менше допустимого рівня електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на межі СЗЗ житлової забудови (менше допустимого рівня ЕМВ на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі вплив на атмосферу, воду, ґрунт, геологічне середовище, шумове навантаження, утворення відходів - присутні (локальний вплив). Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства.

Офіціанти:

У період воєнного стану в Україні громадські слухання проводяться у режимі відеоконференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіт 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 громадськість 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.

B P2

09
093
096
093-

ОТЪ
ДУТЬ
НАСУ
ОДІА.
ЬНИХ
2-4
НОГО
ДЛЯ
ОДІА.
НИИ.
МО В
ТЬ В
ДОП
ЛЯМ
РОМ
УВІ.
НІЯ
ТЬ
ТЬ
ЦЕ

АПРО
НА
ДУЄ
БОТ

ГРОИИ
067 310 77 47

аря
онця
аря
жнии

и
х
з
д
у
н
п
о
г

заробітної
власну
рік роботи
т: 067- 43

режим
ого обговора

РОБОТА
067 434 52 03

РОБОТА

ані, що підлягає

ИИЭОМВ Веб-сайт

напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження видаляться не будуть, вплив відсутній; - клімат - викиди від будівельного обладнання, вплив відсутній або короткостроковий; - відходи - утворення відходів, що утворилися під час проведення будівельно-монтажних робіт, та побутових відходів; - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти відсутні на території планованої діяльності, вплив відсутній; - соціально-економічні умови - підвищення зайнятості місцевого населення, збільшення відрахувань з прибутку у місцевий бюджет, негативний вплив на здоров'я населення відсутній під час експлуатації; - атмосферне повітря - вплив присутній (викиди забруднюючих речовин та шум від технологічного обладнання); - поверхневі води - не передбачається скид зворотних вод у поверхневі водні об'єкти; утворення побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод; скид побутових та виробничих зворотних вод здійснюватиметься у резервуар накопичення стоків (вигріб), відведення дощових і талих зворотних вод здійснюється від комплексу складських приміщень орендодавцем; вплив носить локальний характер; - підземні води - утворення побутових, виробничих, дощових і талих зворотних вод, скид побутових та виробничих зворотних вод здійснюватиметься у резервуар накопичення стоків (вигріб); відведення дощових і талих зворотних вод здійснюється від комплексу складських приміщень орендодавцем; вплив носить локальний характер; - надра - вплив відсутній; - землі і ґрунти - вплив відсутній за умови своєчасного вивезення з території об'єкта виробничих та побутових відходів; - фауна, флора, біорізноманіття - природні комплекси та об'єкти, що охороняються в їх межах, охоронювані види фауни, флори, природні оселища, особливо цінні біоресурси, природні і напівприродні території відсутні на території планованої діяльності; зелені і захисні насадження видаляться не будуть, вплив відсутній; - клімат - викиди від технологічного та допоміжного обладнання, вплив опосередкований; - відходи - утворення виробничих та побутових відходів; - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти - об'єкти культурної спадщини та інші матеріальні об'єкти відсутні на території планованої діяльності, вплив відсутній; - соціально-економічні умови - підвищення зайнятості місцевого населення, збільшення відрахувань з прибутку у місцевий бюджет, вирішення глобальних проблем стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігання утворенню несанкціонованих місць їх зберігання та накопичення, зниження екологічного навантаження на довкілля в регіоні, негативний вплив на здоров'я населення відсутній.

щодо технічної альтернативи 2.

Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля для технічної альтернативи 2 співпадають з технічною альтернативою 1, окрім збільшення впливу на атмосферне повітря.

щодо територіальної альтернативи 1.

Земельна ділянка не знаходиться в зоні санітарної охорони підземних чи поверхневих водних об'єктів, СЗЗ для даного об'єкту витримуватиметься. Викиди забруднюючих речовин, рівні шуму, вібрації, ультразвуку, електромагнітного та іонізуючого випромінювання на межі СЗЗ не перевищуватимуть гігієнічні нормативи. Планована діяльність буде здійснюватися в межах існуючої земельної ділянки. Відведення додаткової земельної ділянки не передбачається.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається.

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").

Перша категорія

8 Управління відходами Управління відходами: об'єкти оброблення небезпечних відходів

09865
vibe

от
дов
п
д
ан
інфор
під ч
вплив
на
вироб
врах
дискон
у ви
довкілля
проводж
Збір
довкілля
Про
участі у
інформації
розгляду у
довкілля.
На стад
25 робочих
до звіту з
громадських
впливу на д

...комплексу природоохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища, планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше."

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного 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 можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз 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 транскордонного 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 обґрунтовану 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 можливості 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 пріоритетом становлять 25 робочих днів громадськості надається можливість надати 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
відео
звіту:

13.
включе

Прот
уповнова
пункті 12
досліджен
довкілля.

Надаючи
впливу на
(зазначений
розгляду Ва

У разі от
Єдиному реє
трех робочих
підписом засв
час підготовк
частково або
громадського
включенню до
звіту з оцінки

14. Рішення
Відповідно до

Додаток до звіту

на
що вказується

Підпис на звіті

(вск
що вказується М

15. Усі зауважен
рівня деталізації ін
необхідно надіслати
Міністерство За
Митрополита Васи

дотримання рівнів акустичного навантаження на межі СЗЗ та на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання рівня електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на межі СЗЗ та житлової забудови (менше допустимого рівня ЕМВ на території населених місць) у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі вплив на атмосферу, воду, ґрунт, геологічне середовище, шумове навантаження, утворення відходів - присутні (локальний вплив). Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства.

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 громадськість 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 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 включиться до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде

Дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів

(від рішення відповідає до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

що видається МІНІСТЕРСТВОМ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

Ліцензія на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами

(від рішення відповідає до частини першої статті 11 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

що видається МІНІСТЕРСТВОМ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

(орган, до повноважень якого належить прийняття 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 надіслати до

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, 03035 м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, буд. 35, ОУРБ@ec.gov.ua, (044) 206-31-40, (044) 206-31-50.

місто Обухів Обухівського району Київської області
Зупинка (вул. Київська)
Дата фотофіксації: 07.07.2024



Дата: _____
(дата официального опубликования в Едином
реестре с указанием ссылки на докладе
(автоматически генерируется программой при
каждом введении в Единый реестр с указом
ссылку на докладе не указывается
субъекта государственной)

(рекреаційний номер) спирає про одику
заливу на дотримання довжини
(автоматично розмірується дик грамими
запасом відкриття Єдиного ресурсу з одику
пальну на довідку, для попередньої
зазначення суб'єктом господарювання)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРЕКОСЕРВІС" 38782391
(повно найменування юридичної особи, яка ліцензії ЄДРПОУ або присвоєння, інша та/чи більше фізичної особи - підприємця)

Завдання виконувати викладач особа, яка є членом ЄДРПОУ або працівник, який має повноваження фізичної особи - підприємця. Категоризаційний код його сфери та номер підпорядкування фізичної особи, які через свої релігійні переконання не використовують для здійснення господарської діяльності офіційної статистики, вказують повільніше, про це зазначають матеріальною особою і мають відмітку в паспорті.

інформує про намір проводити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Информация про субъекта хозяйствования.

Україна, 03110, місто Київ, вул. Кочубія Григорія, будинок 19, корпус 4, кабінет 14
(власник/заявник юридичної особи або місце проживання фізичної особи - підприємця (індивідуального підприємця), адреса, контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика

Реконструкція комплексу з управління відходами та адресою 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2. Запропонований об'єкт представляє собою комплекс з управління відходами, призначений для опрацювання відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Контактний номер телефону +380967330330.

Технича алтернатива 1

Основні технологічні процеси – збирання, сортування та розсортовання відходів;
асоціювання відходів – збирання відходів; оброблення (одноразовими використання) відходів;
відходів опиняє місце та одна споживачів. Оброблення відходів перетворює роботу
установок та терміни оброблення (спалювання). Відходи опиняє місце та інших місцях),
відходів палива (випалювання моторних інструментів відходів відходів);
біологічних та фізико-хімічних опиняє відходів; інші процеси з оброблення відходів. Опиняє

Технічна альтернатива 2.

Технічною альтернативою встановлення газоочисного (атмосферне політря. Варіант екологічного характеру, том ефективною з екологічної точки

3. Місце проведення плану

Київська обл. Обухівський р-н Об

3.1 Територіальні громади, як

Обухівська міська територіальна

Місце провадження плановано

Київська обл. Обухівський р-н, с.

Катастровий номер земельної ділянки - 11.03 Для розміщення та споруд будівельних органів місцевого самоврядування

Місце провадження планованої д

Київська обл. Обухівський р-н Обухів

Не розглядається. Планована дія
ділянки з кадастровим номером 32231
ділянки не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив пл

Соціально-економічний вплив від впровадження планової діяльності є так і економіки України в цілому. Пляни та збільшення обсягів міхування до неорганізованого розміщення міхуних збірників та накопичення злишки є підтриманні всього комплексу процесу середнього планована діяльність не су середовища.

5. Загальні технічні характеристики, у
(потужність, довжина, площа, обсяг вироб)

Комплекс з управління відходами при відходах, що не є небезпечними, та не виробничого майбачника буде здійснювати Розвантаження відходів буде здійснювати

10. Наявність підстав для здійснення стягнень чи наявність значного негативного трансферу доквілі яких може зазнати значного впливу державі).

THIRTY-THIRD MEETING

11. Планований обсяг досліджень та рівень доступу з оцінкою впливу на довкілля.

Планиований обсяг досліджень із рівень деталізації з ЄВД у відповідності із ст.6 Закону України - 123 липня 2017 року.

12. Проценту сагласних велиину на докљепу та мочел

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки

проведення громадського обговорення планованої діяльності, а також
аналіз уповноваженим органом з питань оцінки впливу на довкілля
інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також
під час громадського обговорення, під час здійснення
інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також

268

Скорость 2 в Милане, посылает письмо в Постиную КМ и ВД в

включаются этично - за отриманням санітарно-технічно, згідно з діючими ліцензійними дозволами, обсягів різних джерел у природі, сегів утворення виходів об'їт та експлуатації: - згідно життєвої забудови та будівельно-монтажних вимог (ЕМВ) на межі СЗЗ населених місць) у порівнянні впливу на атмосферу різних виходів - присутні ці умови щодо експлуатації та інші заходи щодо уможовінення та санітарно-

[illegible]

кування

Министерства департаменту - публичных власти в своем полном на доверии Департаменту
Олег Анатолий

1. Вопросы к семинару

(Додаток 2 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 924 від 14.09.2020)

Україна, 03110, місто Київ, вул. Кочура Ігоря, будинок 15, корпус 4, кімната 4
(місцезнаходження юридичної особи або місце проживання діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий ящик, адрес електронної пошти, контактний номер телефону))

Планована діяльність, її характеристика.

Технічна альтернатива 1.

Основні технологічні операції - збирання, перевезення та розвантаження відходів; закладання відходів - збирання відходів; - оброблення (відновлення, видалення) відходів; - відпуск очищених масел та олиї споживачам. Оброблення відходів передбачає роботу установок з термічного оброблення (спалювання) відходів, очищення відходів нафтопродуктів та рідкого ладу (відпрацьованих моторних, індустріальних масел, їх сумішей та інших масел), біологічне та фізико-хімічне очищення відходів, інші операції з оброблення відходів. Очищення

[illegible]

ДОДО ГЛАВНОЉ АЛТЕРНАТИВА 2

Сформувалося та єдине можливе рішення на довіряє для технічної альтернативи 2 і переважно з технічною альтернативою 1, який збільшив вплив на атмосферне повітря, щодо територіальної альтернативи 1.

полюс территориальной интеграции.

[illegible]

Територіальна альтернатива і не ро

9. Назначение (назначено) (дальности до назначения) в другой категорию видов деятельности (объекта), к которому имеет значение планы на развитие та (выполнять) объект (планы на развитие) (объекта), назначенный пункт (чистину статьи 3 Закона Украины "Про планування та розвиток підприємств")

Церква святого

1. Указаниями властями Уганды жителям объекта обещания компенсации не даются.

Об'єкти оброблення в:

10. Наявність підс-
числи наявність значин-
довкільня яких може
держав).

Підстав немає:

11. Планований обсяг звіту з оцінки впливу на до

Планований обсяг дослід-
внїту з ОВД у відповідності із
23 травня 2017 року.

12. Процедура оцінки впливу
Планована суб'єктом господарства, підлягає оцінці впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля проводиться суб'єктом господарства

проведення громадського обстеження, а також аналіз узагальнюваним органом інформації, яку надає суб'єкт господарювання, який здійснює громадське обстеження, та іншої інформації;

визначити утвореною комісією органів
врахувавши результати аналізу, передані
врахування висновку з огляду на
цілісність, зазначеного у пункті 14 цієї

У листівку з описом випину на довід доказати плановані діяльності, що проводиться (планованої діяльності) та в

Заборається розпочинати провад-
ження та отримання рішення про прова-
дження процедури оцінки впливу на довкілля
у разі такої процедури, зокрема не став-
ляться умови, що рішенням виключено, що з
розгляду зазначеного органом поданої
заявки.

На стадії громадського обговорення місту 15 робочих днів громадськості надійшло знову лист з скаргою на посади 18 громадських службовців. Потім лист про міським на посади буде повідомити в міське

Не розглядається. Планована діяльність буде здійснюватися в межах існуючої земельної ділянки з кадастровим номером 3223110100-01-022-0027. Відведення додаткової земельної ділянки не передбачається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Соціально-економічний вплив від планованої діяльності носить позитивний характер. Впровадження планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому. Планована діяльність, крім створення додаткових робочих місць та збільшення обсягів відрахувань до бюджету, вирішує глобальну проблему стихійного, неорганізованого розміщення відходів, запобігає утворенню несанкціонованих місць їх зберігання та накопичення, знижує екологічне навантаження на довкілля в регіоні. При дотриманні всього комплексу природоохоронних заходів щодо захисту навколишнього середовища, планована діяльність не спричинить негативного впливу на соціально-економічне середовище.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

Комплекс з управління відходами призначений для операцій з відновлення та видалення відходів, що не є небезпечними, та небезпечних відходів. Доставка відходів на територію виробничого майданчика буде здійснюватися власним та орендованим автотранспортом. Розвантаження відходів буде здійснюватися розвантажувальним механізмом. Всі відходи

об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю 100 тонн на добу або більше."

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 (зазначених держав).

Підстав немає.

11. Планований об'єкт досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Планований об'єкт досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВН, у відповідності із ст.6 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля" №2009-VIII від 23 травня 2017 року.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля, проведення громадського обговорення планованої діяльності.

аналіз 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, порівняльного об'ємом з іншим (іншими) пункту.

прийняття рішення з оцінки впливу на довкілля у порядку, передбаченому п. 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає достаточність чи недостатність проведення планованої діяльності із врахуванням екологічних умов її проведення.

Забезпечення розкриття, збереження планованої діяльності, без впливу впливу на довкілля та отримання рішення про впровадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливість громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення об'єкта дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом публічного суб'єкта господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля проводиться публічне обговорення. 25 робочих днів громадськості надається можливість висловити свої зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадському обговоренні. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в спеціальному повідомленні громадської обговорення.

у період воєнного стану, відокремлення, про що звіт з оцінки впливу на довкілля.

13. Громадське обговорення включено до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом 12 робочих днів з уповноваженого органу громадський пункт 15 цього повідомлення, дослідження та рівня деталізації інформації.

Надаючи такі зауваження і пропозиції на довкілля, державний орган (зазначений на стадії створення цього рішення) буде змушений і провадити.

У разі отримання таких зауважень, об'єкту звіту з оцінки впливу на довкілля, який є об'єктом дослідження, слід виконувати свої зобов'язання щодо підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля, а також забезпечити виконання заходів громадського обговорення об'єкта дослідження до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про впровадження планованої діяльності до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

Повідомлює до законодавства рішенням пр.

комплексу складських приміщень орендодавцем ТОВ «БМУ №1 «БУХІВІНПРОМУД»
Теплопостачання приміщень здійснюється за допомогою виробничого обладнання, що
використовується для термічного оброблення відходів та від електричного обладнання.
Електропостачання здійснюється від існуючих електричних мереж.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Екологічні та інші обмеження планованої діяльності встановлюються згідно із
Законодавством України, а також згідно з технічними умовами. Дотримання санітарно-
гігієнічних, протипожежних, містобудівних і територіальних обмежень згідно з діючими
нормативними документами. Екологічні та інші обмеження: - дотримання дозволених обсягів
викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у період
будівельно-монтажних робіт та експлуатації; - дотримання дозволених обсягів утворення відходів
згідно встановлених нормативів у період будівельно-монтажних робіт та експлуатації; -
дотримання рівня акустичного навантаження на межі СЗЗ та найближчої житлової забудови
(менше допустимого рівня шуму на території населених місць) у період будівельно-монтажних
робіт та експлуатації; - дотримання рівня електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на межі СЗЗ
та житлової забудови (менше допустимого рівня ЕМВ на території населених місць) у період
будівельно-монтажних робіт та експлуатації. При експлуатаційному режимі вплив на атмосферу,
воду, ґрунт, геологічне середовище, шумове навантаження, утворення відходів - присутній
(локальний вплив). Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації
об'єкту діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні, захисні та інші заходи щодо умов
безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного
законодавства.

7. Інформація про графік роботи

У період воєнного стану в Україні громадські слухання проводяться у режимі
відкритої конференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення.

13. Громадське обговорення об'єкту дослідження 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 громадська має право надати уповноваженому органу, зазначеному у
пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, об'єкту
дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на
довкілля.

Надаючи такі зауваження і пропозиції, акценти реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля (планованої діяльності з Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля
сформований на одній сторінці цього повідомлення). Це значно скоротить процес реєстрації та
реєстрації Національного реєстру з оцінки впливу на довкілля.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розглянуті в
Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом
трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що наділи зауваження і пропозиції, мають
підписаною зазначити свою адресу на отримку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під
час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати
частково або обізнано не врахувати зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі
громадського обговорення об'єкту дослідження та рівня деталізації інформації, що підлягає
включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це міститься до
звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про продовження планованої діяльності.

Повідомлено про продовження діяльності про продовження діяльності планованої діяльності буде
повідомлено до законодавчого рішення про продовження діяльності планованої діяльності буде

Додаток 1. Інформація про об'єкт дослідження

Ім'я об'єкта дослідження (назва об'єкта): ТОВ «БМУ №1 «БУХІВІНПРОМУД»

що знаходиться в **МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

Пункт 10. Інформація про об'єкт дослідження (назва об'єкта):

Діяльність на здійснення господарської діяльності з утворення відходів виробництва

Ім'я об'єкта дослідження (назва об'єкта): ТОВ «БМУ №1 «БУХІВІНПРОМУД»

що знаходиться в **МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

Пункт 11. Інформація про об'єкт дослідження (назва об'єкта):

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до змістовної змістовності, об'єкту дослідження та
рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля,
можуть надходити до:

Міністерство, зазначено в пункті 10 цього повідомлення, - **МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

Міністерство, зазначено в пункті 11 цього повідомлення, - **МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

щодо територіальної альтернативи 2.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:
щодо технічної альтернативи 1.

Можливі впливи планованої діяльності включають: під час проведення будівельно-монтажних робіт: - атмосферне повітря - незначне забруднення атмосферного повітря від будівельного обладнання (зварювання та різка металу), вплив короткостроковий; - поверхневі води - не передбачається скид зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, утворення побутових зворотних вод на період проведення будівельно-монтажних робіт, скид побутових зворотних буде здійснюватися у резервуар накопичення стоків (вигріб), вплив носить локальний характер, вплив короткостроковий; - підземні води - утворення побутових зворотних вод на період проведення будівельно-монтажних робіт, скид побутових зворотних буде здійснюватися у резервуар накопичення стоків (вигріб), вплив носить локальний характер, вплив короткостроковий; - надра - вплив відсутній; - землі і ґрунти - вплив відсутній за умови своєчасного вивезення з території об'єкта відходів, що утворювалися під час проведення будівельно-монтажних робіт, та побутових відходів; - фауна, флора, біорізноманіття - природні комплекси та об'єкти, що охороняються в їх межах, охоронювані види фауни, флори, природні оселища, особливо цінні біоресурси, природні

ТЕЛЕФОНУЙТЕ: 067-349-59-54

наименования уполномоченного органа, почтовый адрес, номер телефона и контактное лицо.

(Додаток 3 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 824 від 14.09.2020)

11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЄКТНОГО МОНІТОРИНГУ

Згідно з проведеною оцінкою впливів на довкілля визначено, що під час провадження планованої діяльності у сфері управління відходами, що не є небезпечними, очікується незначний та допустимий вплив на довкілля зумовлений викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, можливий допустимий вплив на водні ресурси, землі та ґрунти. Значний негативний вплив на довкілля під час провадження планованої діяльності не передбачається.

Враховуючі вищезазначені результати оцінки впливів передбачена наступна програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля та здоров'я населення.

Моніторинг стану атмосферного повітря:

1. Оформлення документів, в яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, 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.

2. Отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами відповідно до 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, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 № 302.

3. Здійснення контролю за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин на організованих джерелах викидів відповідно до умов Дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

4. Проведення контролю за станом атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на виробничій території.

5. Здійснення заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів відповідно до ст. 10 Закону України «Про охорону атмосферного повітря».

6. Здійснення своєчасного і в повному обсязі сплачування екологічного податку відповідно до ст. 243 Податкового Кодексу України.

Моніторинг у сфері управління відходами:

1. Відходи збираються, перевозяться та оброблюються залежно від їх виду, складу і властивостей у спосіб, що:

- 1) сприяє їх подальшому відновленню;
 - 2) є безпечним для здоров'я людини та не завдає шкоди навколишньому природному середовищу, у тому числі:
 - не становить загрози забруднення води, атмосферного повітря, ґрунту, для рослин і тварин, не спричиняє негативного впливу (незручностей) через шум і запах;
 - не спричиняє негативного впливу на землі сільськогосподарського призначення, природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні;
 - 3) відповідає встановленим стандартам або нормативам шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів та найкращим доступним технологіям і методам управління.
2. Для сприяння відновленню відходів забезпечується їх роздільне збирання. Змішування відходів з іншими відходами чи матеріалами, якщо такі дії ускладнюють операції з відновлення, забороняється.
3. Забезпечення зберігання відходів у спосіб, що є безпечним для здоров'я людини та навколишнього природного середовища, та передача відходів суб'єктам господарювання у сфері управління відходами протягом одного року з моменту їх утворення.
4. Передача суб'єктам господарювання у сфері управління відходами відходів (крім побутових відходів) з метою збирання, перевезення та оброблення здійснюється на підставі договору, укладеного відповідно до законодавства, в якому зазначається код відходів згідно з Національним класифікатором відходів, їх обсяг, найменування та код операції з відновлення та/або видалення відходів.
5. Затвердити Правила технічної експлуатації об'єктів оброблення відходів центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища.
6. Проведення класифікації відходів відповідно до Порядку класифікації відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 № 1102.
7. Здійснення своєчасного і в повному обсязі сплачування екологічного податку відповідно до ст. 246 Податкового Кодексу України.

12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ

До складу комплексу з управління відходами входять орендовані нежитлові приміщення, які складаються зі складських, виробничо-складських та побутового приміщень, а також під'їзних шляхів до них.

На комплексі виконуються наступні основні технологічні операції:

- збирання, перевезення та розвантаження відходів;
- зважування відходів;
- зберігання відходів;
- оброблення (відновлення, видалення) відходів;
- відпуск очищених мастил та олив споживачам.

Планована діяльність відноситься до першої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля, а саме: управління відходами: об'єкти оброблення небезпечних відходів – згідно п.8 частини 2 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

В рамках роботи були проведені роботи з:

- Оцінки впливу планованої діяльності на всі компоненти навколишнього середовища в період експлуатації (грунт і геологічне середовище, рослинний і тваринний світ, водне середовище, заповідні об'єкти, повітряне середовище, соціальне середовище);
- Оцінки можливі зміни в природних та антропогенних екосистемах;
- Аналізу інформації про розміщення утворених відходів (види та обсяги відходів, місця їх накопичення, подальше використання);
- Оцінку впливу планованої діяльності на соціальне середовище та виключення загрози для здоров'я людини при прямому, непрямому, кумулятивному та інших видів впливу з урахуванням віддалених наслідків;
- Аналізу можливості виключення потенціальної небезпеки виникнення аварійних ситуацій, які можуть привести до деградації навколишнього середовища.

Згідно з проведеними роботами протягом провадження планованої діяльності очікується незначний та допустимий вплив на повітряне середовище, незначний та допустимий вплив зумовлений обробленням відходів відходів, впливу на водне середовище, ґрунти, стан фауни, флори, біорізноманіття, кліматичні фактори, матеріальні об'єкти, ландшафти та позитивний вплив на соціально-економічні умови.

Значного негативного впливу на довкілля від провадження планованої діяльності не передбачається. Діяльність об'єкту не призведе до негативного впливу на компоненти природного довкілля та погіршення умов мешкання

місцевого населення.

13 СПИСОК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» (№ 2059-VIII від 23.05.2017).
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (№ 1264-XII від 25.06.1991).
3. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» (№ 2707-XII від 16.10.1992).
4. Закон України «Про управління відходами» (№ 2320-IX від 20.06.2022).
5. Закон України «Про охорону земель» (№ 962-IV від 19.06.2003).
6. Закон України «Про рослинний світ» (№ 591-XIV від 09.04.1999).
7. Закон України «Про тваринний світ» (№ 2894-III від 13.12.2001).
8. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» (№ 2456-XII від 16.06.1992).
9. Закон України «Про охорону культурної спадщини» (№ 1805-III від 08.06.2000).
10. Закон України «Про систему громадського здоров'я» (№ 2573-IX від 06.09.2022).
11. Водний кодекс України (№213/95-ВР від 06.06.95).
12. Земельний кодекс України (№ 2768-III від 25.10.2001).
13. Податковий кодекс України (№ 2755-VI від 02.12.2010).
14. Кодекс цивільного захисту України (№ 5403-VI від 02.10.2012).
15. Гігієнічні регламенти допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 14.07.2020 року №1595, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 31.07.2020 за №722/35005.
16. Державні медико-санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 10.05.2024 №813, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 24.05.2024 за № 763/42108.
17. Державні медико-санітарні нормативи. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 10.05.2024 №813, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 24.05.2024 за № 764/42109.
18. Гігієнічні регламенти хімічних речовин у повітрі робочої зони, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 14.07.2020 №1596, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 03.08.2020 за № 741/35024.
19. Державні гігієнічні нормативи «Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)», затверджені постановою Головного державного санітарного лікаря від 01.12.97 №62.
20. Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 22.02.2019 № 463, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 20.03.2019 за № 281/33252.
21. Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.1996 №239, зареєстровано у Міністерстві юстиції України 29.08.1996 за №488/1513.
22. Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів (ДСНіП 3.3.6.096-2002), затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.12.2002 №476, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 13.03.2003 за №203/7524.
23. 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.

24. Порядок проведення робіт, пов'язаних з видачею дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, обліку суб'єктів господарювання, які отримали такі дозволи, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 № 302.
25. Інструкція про порядок та критерії взяття на державний облік об'єктів, які справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, затверджена наказом Мінприроди від 10.05.2002 №177, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 22.05.2002 за № 445/6733.
26. Інструкція про вимоги до оформлення документів, в яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, затверджена наказом Міндовкілля від 27.06.2023 р. № 448.
27. Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджені наказом Мінприроди від 27.06.2006 №309, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 1.08.2006 за №912/12786.
28. Перелік найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 29.11.2001 за № 1598.
29. Порядок визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України 30.07.2001 №286, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15.08.2001 за №700/5891.
30. Порядок обліку об'єктів культурної спадщини, затверджений наказом Міністерства культури України 11.03.2013 №158, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 1.04.2013 за №528/23060.
31. Порядок обліку об'єктів культурної спадщини, затверджений наказом Міністерства культури України 11.03.2013 №158, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 1.04.2013 за №528/23060 .
32. Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України, затверджені наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України 10.04.2006 №105, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 27.07.2006 за №880/12754.
33. Правила пожежної безпеки в Україні, затверджені наказом МВС України від 30.12.2014 №1417, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 05.03.2015 за № 252/26697.
34. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку ДСН 3.3.6.037-99, затверджені постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.99 №37.
35. Державні санітарні норми та правила «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4-171-10), затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України 12.05.2010 №400, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 01.07.2010 за №452/17747.
36. Концепція збереження біологічного різноманіття України, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 12.05.1997 №439.
37. ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 08.04.2013 р. № 133, надання чинності наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 28.03.2013 р. № 410.

38. ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво. Зі Зміною № 1», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31.10.2012 № 553 з наданням чинності з 01.03.2013.
39. ДСТУ 3013-95 «Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств», чинні від 01.01.1996.
40. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку та будівництва України від 16.12.2010 № 511 з наданням чинності з 01.11.2011.
41. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 10.07.2013 № 306 з наданням чинності з 01.01.2014.
42. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку шуму в приміщеннях і на територіях», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 10.07.2013 № 306 з наданням чинності з 01.01.2014.
43. ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 27.12.2013 № 630 з наданням чинності з 01.06.2014.
44. ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31.10.2016 № 287 з наданням чинності з першого числа місяця, що настає через 90 днів з дня їх опублікування.
45. ДБН А.2.2-1:2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)», затверджені наказом Мінрегіону України від 30.12.2021 № 366 та наказами від 31.01.2022 № 22, від 08.04.2022 № 62, від 16.05.2022 № 72 з наданням чинності з першого числа місяця, що настає через 90 днів з дня реєстрації та оприлюднення.
46. Методичні рекомендації «Оцінка канцерогенного і неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом МОЗ України від 18.10.2023 № 1811.
47. Порядок класифікації відходів та Національний перелік відходів, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 20.10.2023 № 1102.
48. Рішення Виконавчого комітету Обухівської міської ради ради Київської області від 08 жовтня 2020 року №528 «Про внесення змін до рішення виконавчого комітету Обухівської міської ради від 05.11.2019 №616 «Про затвердження норм надання послуг з вивезення побутових відходів на території Обухівської міської ради»».
49. Екологічний паспорт Київської області 2022 року.
50. Методичні рекомендації «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом МОЗ України від 17.01.2022 № 89.
51. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том І, УКРНТЕК, Донецьк, 2004.
52. ЕМЕР/ЕЕА Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019.
53. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами, ВАТ «УкрНТЕК», Донецьк, 1999.

54. Збірника методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами, Гідрометеоіздат, 1986.
55. Довідник проєктувальника «Захист від шуму» за редакцією Е.Я Юдина.

1. Відомості про авторів Звіту

Виконавець 1

Вітязь Марина Миколаївна

(П.І.Б.)

Екологія та охорона навколишнього середовища,
еколог

(спеціальність, спеціалізація, професійна
кваліфікація (у разі присвоєння))



(підпис)

Договори оренди майна

ДОГОВІР ОРЕНДИ МАЙНА № 01-07/2024

м. Обухів

01 липня 2024р.

Товариство з додатковою відповідальністю «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД», надалі – ОРЕНДОДАВЕЦЬ, в особі Директора Заснь Віталія Івановича, який діє на підставі Статуту, з одного боку, та Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРЕКОСЕРВІС», надалі –ОРЕНДАР в особі Директора Синяговського Едуарда Юрійовича, який діє на підставі Статуту, з іншого боку, надалі разом-Сторони, а окремо - Сторона, уклали даний Договір про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. ОРЕНДОДАВЕЦЬ передає, а ОРЕНДАР бере в тимчасове платне користування (найм), навіс ділянки №2 площею - 227,2 (Двісті двадцять сім цілих і дві десятіх) м². (надалі-Майно) для розміщення складського/виробничого приміщення.

1.2. Об'єкт, що орендується, являє собою нежитлове приміщення площею 227,2(Двісті двадцять сім цілих і дві десятіх)м², яке знаходиться за адресою: 08703, м. Обухів, вулиця Промислова-2. Іє власністю Орендодавця згідно Витягу з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності №209493673 від 19.05.2020р., реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна №2083124332116.

2. ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧІ ОБ'ЄКТА В ОРЕНДУ

2.1. Майно передається Орендареві протягом 3 (трьох) календарних днів з моменту підписання даного Договору.

2.2. Протягом терміну зазначеного в п. 2.1 Договору ОРЕНДОДАВЕЦЬ повинен звільнити Майно та передати його ОРЕНДАРЕВІ.

2.3. При передачі Майна, складається акт здачі-приймання, який підписується Сторонами.

2.4. Майно надається переданим в оренду з моменту підписання акту здачі-приймання. Акт здачі-приймання є невід'ємною частиною Договору.

2.5. На момент підписання акту здачі-приймання Орендодавець передає Орендареві майно та забезпечує персоналу Орендаря доступ орендованого майна.

3. ТЕРМІН ОРЕНДИ

3.1. Термін оренди складає 1 рік з моменту прийняття майна за Актом приймання-передачі, та може бути продовжений на наступний термін, якщо жодна з сторін не повідомила про припинення умов договору за місяць до його закінчення.

3.2. Строк оренди може бути скорочений лише за згодою Сторін, що оформлюється додатковою угодою до цього Договору.

4. ОРЕНДНА ПЛАТА ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

4.1. Орендна плата по Договору за майно складає - 10000(Десять тисяч) грн. за кожен календарний місяць, в тому числі ПДВ-20%-1666,67грн.

4.2. Комунальні послуги (електроенергія, обслуговування ТП) не включаються до орендної плати та відшкодовуються ОРЕНДАРЕМ окремо згідно виставлених рахунків ОРЕНДОДАВЦЕМ.

4.3. Орендна плата, визначена вище у п.4.1. Договору, сплачується на зазначений у Договорі банківський рахунок Орендодавця не пізніше 10 (десятого) числа поточного місяця. Підставою для оплати є рахунок, який надається ОРЕНДОДАВЦЕМ ОРЕНДАРЕЮ.

4.4. Розмір орендної плати може бути змінений за взаємною згодою Сторін, що оформлюється додатковою угодою та підписується повноважними представниками обох Сторін.

5. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДОДАВЦЯ

5.1.ОРЕНДОДАВЕЦЬ має право:

5.1.1. Здійснювати перевірку порядку використання ОРЕНДАРЕМ Майна у відповідності до умов Даного Договору.

5.1.2. Доступу до комунікацій Майна.

5.2. ОРЕНДОДАВЕЦЬ зобов'язується:

- 5.2.1. Забезпечити ОРЕНДАРЮ безперешкодне користування Майном на умовах цього Договору.
- 5.2.2. Забезпечити персоналу ОРЕНДАРЯ доступ до Майна.
- 5.2.3. Проводити капітальний ремонт Майна.
- 5.2.4. Проводити звірку взаємних розрахунків.

6. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДАРЯ

6.1. ОРЕНДАР зобов'язується:

- 6.1.1. Використовувати Майно у відповідності до мети і умов даного Договору.
- 6.1.2. Не передавати Майно у суборенду (піднайом), користування чи інше використання третім особам.
- 6.1.3. Проводити звірку взаємних розрахунків.
- 6.1.4. Своєчасно здійснювати орендні платежі.
- 6.1.5. За письмовою угодою ОРЕНДОДАВЦЯ, самоостійно і за власний рахунок при необхідності, визначеної Орендодавцем, здійснювати поточний ремонт Майна упродовж терміну оренди.
- 6.1.6. Підтримувати Майно та територію, прилеглої до нього в тому числі земельну ділянку, у належному санітарному стані.
- 6.1.7. Дотримуватись правил пожежної безпеки; правил використання теплової та електричної енергії, не допускати перевантаження електромережі.
- 6.1.8. У разі припинення або розірвання даного Договору повернути Орендодавцеві Майно відповідно до умов даного Договору у належному стані з урахуванням нормального зносу.
- 6.1.9. Забезпечити безперешкодний доступ до Майна представників Орендодавця для перевірки його стану та порядку його використання.

6.2. ОРЕНДАР має право:

- 6.2.1. Обладнати Майно для його цільового використання без перебудови та зміни технічних умов об'єкта оренди на власний розсуд.
- 6.2.2. Упорядкувати територію, прилеглої до Майна на власний розсуд.

7. ПОРЯДОК ПОВЕРНЕННЯ ОРЕНДОДАВЦЮ МАЙНА

- 7.1. Повернення ОРЕНДОДАВЦЮ Майна здійснюється у триденний термін з моменту припинення дії цього Договору.
- 7.2. До моменту припинення дії цього Договору, ОРЕНДАР зобов'язаний виїхати з об'єкта, що орендується, та підготувати його до передачі ОРЕНДОДАВЦЮ.
- 7.3. При передачі Майна складається акт здачі-приймання, який підписується обома Сторонами.
- 7.4. Майно вважається фактично повернутим ОРЕНДОДАВЦЮ з моменту підписання акту здачі-приймання (повернення).
- 7.7. Майно повинен бути переданий ОРЕНДОДАВЦЮ у тому ж стані, в якому він був переданий в оренду з урахуванням нормального зносу.
- 7.8. На момент підписання акту здачі-приймання ОРЕНДАР передає ОРЕНДОДАВЦЕВІ ключі від приміщення.

8. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

8.1. Сторони несуть відповідальність за не своєчасне виконання чи невиконання своїх зобов'язань по Договору, крім випадків дії форс-мажорних обставин до яких відносяться обставини непереборної сили, що виникли після укладання Сторонами Договору всупереч їх волі і які Сторони не могли передбачити, ні запобігти їм розумними заходами, що перешкоджають Сторонам чи Стороні виконувати свої зобов'язання по Договору і цим звільняють від зобов'язань відшкодовувати збитки.

Форс-мажорними вважаються зовнішні і надзвичайні події, такі як, екологічні катастрофи та стихійні лиха, а також дії державних органів влади, які ведуть до неможливості виконання умов Договору.

8.2. За невиконання або неналежне виконання своїх обов'язків за Договором винна Сторона відшкодовує спричинені цим іншій Стороні всі понесені нею в зв'язку з цим збитки у порядку, передбаченому чинним законодавством України і умовами цього Договору.

8.3. ОРЕНДАР несе наступну відповідальність за Даним Договором:

- у випадку прострочення сплати орендних платежів ОРЕНДАР сплачує пеню в розмірі 0,5 % (від простроченої суми) за кожен день прострочення;

8.4. ОРЕНДОДАВЕЦЬ несе наступну відповідальність за Даним Договором:

- у випадку затримки здачі приміщення ОРЕНДАРЮ сплачує пеню в розмірі 0,5 % (від суми орендної плати за місяць) за кожен день затримки;

9. УМОВИ ЗМІНИ ТА ПРИПИНЕННЯ ДОГОВОРУ

9.1. Договір може бути розірваний на вимогу однієї з Сторін у випадках, передбачених чинним законодавством України.

9.2. Дія Даного Договору припиняється внаслідок:

- закінчення строку дії даного договору відповідно до п.3.1 Договору;

- за згодою Сторін або за рішенням суду. До узгодженого Сторонами припинення Договору відносяться також настання умов, викладених у п.4.3. цього Договору

9.4. ОРЕНДОДАВЕЦЬ має право дострокового припинення цього Договору, письмово повідомивши про це ОРЕНДАРЯ за 30 днів, у випадку, якщо:

- ОРЕНДАР не сплачує оренду плати по Договору протягом 30 днів з моменту закінчення терміну платежу;

9.5. Реорганізація сторін не є підставою для зміни умов або припинення дії Даного Договору.

10. ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

10.1. Всі спори, які виникають по Договору або у зв'язку з Договором, вирішуються Сторонами шляхом переговорів. В разі неможливості врегулювання спорів шляхом переговорів, спори підлягають передачі для розгляду і остаточного вирішення до Господарського суду.

11. ІНШІ ПОЛОЖЕННЯ.

11.1. Даний Договір складено у 2-х примірниках для кожної із Сторін українською мовою, які мають однакову юридичну силу.

11.2. Після укладення Даного Договору всі інші угоди, договори, домовленості та листування з приводу об'єкта, що орендується, між Сторонами втрачають юридичну силу.

11.3. Сторона, у випадку зміни своїх реквізитів, зобов'язана сповістити про це іншу сторону не пізніше 5 (п'яти) днів з моменту настання вказаних змін.

11.4. Взаємовідносини Сторін не врегульовані положеннями цього договору, регулюються чинним законодавством України

11.5. Орендодавець є платником податку на прибуток на загальних підставах.

11.6. Орендар є платником податку на прибуток на загальних підставах

11.7. Даний договір діє протягом строку оренди, але у будь-якому випадку до повного виконання сторонами зобов'язань за даним договором.

12. РЕКВІЗИТИ СТОРІН.

ОРЕНДОДАВЕЦЬ:	ОРЕНДАР:
ТДВ «БМУ»1«ОБУХІВПРОМБУД»	ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»
08703, м. Обухів, вул. Промислова, 2, п/р UA723808050000000026001404562 в АТ Райффайзен Банк МФО 380805 ЄДРПОУ 05430679, ПІН: 054306710168, Тел.: +380503831318, +380503831328	03110, м.Київ, Кочура Григорія,б.19, корп.4, кабінет 14 ЄДРПОУ38782391 Р/Р UA1032094000000026007110071001 АТ «АЛЬБАНК» МФО320940 ПІН 387823926598 Тел +380 96 7330230
Директор  Віталій ЗАСЦЬ	Директор  Любов СІНЯГОВСЬКІЙ

Акт
здачі-приймання

01 липня 2024р

м.Обухів

ТДВ «БМУ №1 ОПБ» надалі ОРЕНДОДАВЕЦЬ, в особі Директора Загін В'їталія Івановича, який діє на підставі Статуту, з одного боку,
та ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», в особі Директора Сняговського Едуарда Юрійовича, який діє на підставі Статуту, надалі ОРЕНДАР з іншого боку, надалі разом-Сторони, а окремо-Сторона, склали даний Акт про наведене нижче:

1. Відповідно до договору оренди майна № 01-07/2024р, від 01 липня 2024р, а Орендар прийняв в тимчасове платне користування (оренду) Навіс дільниці №2 площею- 227,2м2, яке знаходиться за адресою: м.Обухів, вул. Промислова -2 (назване в подальшому - Майно).
2. Майно вважається переданим в оренду Орендарю з 01 липня 2024р.
3. Майно передане в оренду з метою розміщення Орендарем складського приміщення.
4. На момент складання даного Акту Майно знаходиться у стані, придатному для використання його за призначенням.
5. Жодна з Сторін не має претензій чи зауважень щодо стану орендованого Майна.
6. Даний Акт складено українською мовою в двох оригінальних примірниках, по одному для кожної Сторони.

Підписи Сторін

ОРЕНДОДАВЕЦЬ:	ОРЕНДАР:
ТДВ «БМУ №1» ОБУХІВПРОМБУД» 08703, м. Обухів, вул. Промислова, 2, р/р UA723808050000000026001404562 в АТ Райффайзен Банк, МФО 380805 ЄДРПОУ 05430679, Свідство платника ПДВ № 200127827 ПНІ: 054306710168, Тел. +380503831328, +0380503831318 Директор  М.П. 05430679 В'їталій ЗАЩИНСЬКИЙ	ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» 03110, м.Київ, вул.Кочура Григорія Л.19, корп.4 каб.14 ЄДРПОУ 38782391 р/р UA103209400000026007110071001 АТ «АЛЬТБАНК» МФО 320940 ПНІ 387823926598 тел. +380 967330330  Едуард Сняговський

ДОГОВІР ОРЕНДИ МАЙНА № 02-07/2024

м. Обухів

01 липня 2024р.

Товариство з додатковою відповідальністю «БМУ №1 «ОБУХІВПРОМБУД», надалі ОРЕНДОДАВЕЦЬ, в особі Директора Засн. Віталія Івановича, який діє на підставі Статуту, з одного боку, та Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРЕКОСЕРВІС», надалі -ОРЕНДАР в особі Директора Снігирьовського Едуарда Юрійовича, який діє на підставі Статуту, з іншого боку, надалі разом-Сторони, а окремо - Сторона, уклали даний Договір про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. ОРЕНДОДАВЕЦЬ передає, а ОРЕНДАР бере в тимчасове платне користування (найом), нежитлове приміщення Склад ділянки №2 площею - 265,8 (Двісті шістьдесят п'ять цілих і вісім десятих) м2, яке складається з приміщень площею: 111,6; 16,2; 32,4; 44,6;24,7;36,3 (надалі-Майно) для розміщення виробничо-складського приміщення.

1.2. Об'єкт, що орендується, являє собою нежитлове приміщення площею 265,8 (Двісті шістьдесят п'ять цілих і вісім десятих)м2, яке знаходиться за адресою: 08703, м. Обухів, вулиця Промислова-2. Це є власністю Орендодавця згідно Витягу з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності №209493673 від 19.05.2020р., реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна №2083124332116.

2. ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧІ ОБ'ЄКТА В ОРЕНДУ

2.1. Майно передається Орендареві протягом 5 (п'яти) календарних днів з моменту підписання даного Договору.

2.2. Протягом терміну, зазначеного в п. 2.1 Договору ОРЕНДОДАВЕЦЬ повинен звільнити Майно та передати його ОРЕНДАРЕМ.

2.3. При передачі Майна, складається акт здачі-приймання, який підписується Сторонами.

2.4. Майно вважається переданим в оренду з моменту підписання акту здачі-приймання. Акт здачі-приймання є невід'ємною частиною Договору.

2.5. На момент підписання акту здачі-приймання Орендодавець передає Орендареві майно та забезпечує персоналу Орендаря доступ орендованого майна.

3. ТЕРМІН ОРЕНДИ

3.1. Термін оренди складає 1 рік з моменту прийняття майна за Актом приймання-передачі, та може бути продовжений на наступний термін, якщо жодна з сторін не повідомила про припинення умов договору за місяць до закінчення.

3.2. Строк оренди може бути скорочений лише за згодою Сторін, що оформлюється додатковою угодою до цього Договору.

4. ОРЕНДНА ПЛАТА ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

4.1. Орендна плата по Договору за майно складає - 20500,00 (Двадцять тисяч п'ятьсот)грн, за кожен календарний місяць, в тому числі ПДВ-20%-3416,67 грн..

4.2. Комунальні послуги (електропостачання, теплопостачання, вивезення ТВП) не включаються до орендної плати та відшкодовуються ОРЕНДАРЕМ окремо згідно виставлених рахунків ОРЕНДОДАВЕЦЕМ.

4.3. Орендна плата, визначена вище у п.4.1. Договору, сплачується на зазначений у Договорі банківський рахунок Орендодавця не пізніше 10 (десятого) числа поточного місяця. Підставою для оплати є рахунок, який видається ОРЕНДОДАВЕЦЕМ ОРЕНДАРЕМ.

4.4. Розмір орендної плати може бути змінений за взаємною згодою Сторін, що оформлюється додатковою угодою та підписується повноважними представниками обох Сторін.

5. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДОДАВЦЯ

5.1.ОРЕНДОДАВЕЦЬ має право:

5.1.1. Здійснювати перевірку порядку використання ОРЕНДАРЕМ Майна у відповідності до умов Даного Договору.

5.1.2. Доступу до комунікацій Майна.

5.2. ОРЕНДОДАВЕЦЬ зобов'язується:

- 5.2.1. Забезпечити ОРЕНДАРЮ безперешкодне користування Майном на умовах цього Договору.
- 5.2.2. Забезпечити персоналу ОРЕНДАРЯ доступ до Майна.
- 5.2.3. Проводити капітальний ремонт Майна.
- 5.2.4. Проводити збірку взаємних розрахунків.

6. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ ОРЕНДАРЯ

6.1. ОРЕНДАР зобов'язується:

- 6.1.1. Використовувати Майно у відповідності до мети і умов даного Договору.
- 6.1.2. Не передавати Майно у суборенду (піднайом), користування чи інше використання третім особам.
- 6.1.3. Проводити збірку взаємних розрахунків.
- 6.1.4. Своєчасно здійснювати орендні платежі.
- 6.1.5. За письмовою згодою ОРЕНДОДАВЦЯ, самостійно і за власний рахунок при необхідності, визначеної Орендодавцем, здійснювати поточний ремонт Майна упродовж терміну оренди.
- 6.1.6. Підтримувати Майно та територію, прилеглої до нього в тому числі земельну ділянку, у належному санітарному стані.
- 6.1.7. Дотримуватись правил пожежної безпеки; правил використання теплової та електричної енергії, не допускати перевантаження електромережі.
- 6.1.8. У разі припинення або розірвання даного Договору повернути Орендодавцеві Майно відповідно до умов даного Договору у належному стані з врахуванням нормального зносу.
- 6.1.9. Забезпечити безперешкодний доступ до Майна представників Орендодавця для перевірки його стану та порядку його використання.

6.2. ОРЕНДАР має право:

- 6.2.1. Обладнати Майно для його цільового використання без перебудови та зміни технічних умов об'єкта оренди на власний розсуд.
- 6.2.2. Упорядковувати територію, прилеглої до Майна на власний розсуд.

7. ПОРЯДОК ПОВЕРНЕННЯ ОРЕНДОДАВЦЮ МАЙНА

- 7.1. Повернення ОРЕНДОДАВЦЮ Майна здійснюється у триденний термін з моменту припинення дії цього Договору.
- 7.2. До моменту припинення дії цього Договору, ОРЕНДАР зобов'язаний виїхати з об'єкта, що орендується, та підготувати його до передачі ОРЕНДОДАВЦЮ.
- 7.3. При передачі Майна складається акт здачі-приймання, який підписується обома Сторонами.
- 7.4. Майно вважається фактично повернутим ОРЕНДОДАВЦЮ з моменту підписання акту здачі-приймання (повернення).
- 7.7. Майно повинен бути переданий ОРЕНДОДАВЦЮ у тому ж стані, в якому він був переданий в оренду з урахуванням нормального зносу.
- 7.8. На момент підписання акту здачі-приймання ОРЕНДАР передає ОРЕНДОДАВЦЕВІ ключі від приміщення.

8. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

8.1. Сторони несуть відповідальність за невиконання чи невиконання своїх зобов'язань по Договору, крім випадків дії форс-мажорних обставин до яких відносяться обставини непереборної сили, що виникли після укладання Сторонами Договору всупереч їх волі і які Сторони не могли передбачити, ні запобігти їм розумними заходами, що перешкоджають Сторонам чи Стороні виконувати свої зобов'язання по Договору і цим звільняють від зобов'язань відшкодувати збитки.

Форс-мажорними вважаються зовнішні і несподівані події, такі як, екологічні катастрофи та стихійні лиха, а також дії державних органів влади, які ведуть до неможливості виконання умов Договору.

8.2. За невиконання або неналежне виконання своїх обов'язків за Договором винна Сторона відшкодує спричинені цим іншій Стороні всі понесені нею в зв'язку з цим збитки у порядку, передбаченому чинним законодавством України і умовами цього Договору.

8.3. ОРЕНДАР несе наступну відповідальність за Даним Договором:

- у випадку прострочення сплати орендних платежів ОРЕНДАР сплачує пеню в розмірі 0,5 % (від простроченої суми) за кожен день прострочення;

8.4. ОРЕНДОДАВЕЦЬ несе наступну відповідальність за Даним Договором:

- у випадку затримки здачі приміщення ОРЕНДАРЮ сплачує пеню в розмірі 0,5 % (від суми орендної плати за місяць) за кожен день затримки;

9. УМОВИ ЗМІНИ ТА ПРИПИНЕННЯ ДОГОВОРУ

9.1. Договір може бути розірваний на вимогу однієї з Сторін у випадках, передбачених чинним законодавством України.

9.2. Дія Даного Договору припиняється внаслідок:

- закінчення строку дії даного договору відповідно до п.3.1 Договору;
- за угодою Сторін або за рішенням суду. До угодженого Сторонами припинення Договору відноситься також настання умов, вказаних у п.4.3. цього Договору

9.4. ОРЕНДОДАВЕЦЬ має право дострокового припинення цього Договору, письмово повідомивши про це ОРЕНДАРЯ за 30 днів, у випадку, якщо:

- ОРЕНДАР не сплачує оренду плати по Договору протягом 30 днів з моменту закінчення терміну платежу;

9.5. Реорганізація сторін не є підставою для зміни умов або припинення дії Даного Договору.

10. ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

10.1. Всі спори, які виникають по Договору або у зв'язку з Договором, вирішуються Сторонами шляхом переговорів. В разі неможливості врегулювання спорів шляхом переговорів, спори підлягають передачі для розгляду і остаточного вирішення до Господарського суду.

11. ІНШІ ПОЛОЖЕННЯ.

11.1. Даний Договір складено у 2-х примірниках для кожної із Сторін українською мовою, які мають однакову юридичну силу.

11.2. Після укладення Даного Договору всі інші угоди, договори, домовленості та листування і привою об'єкта, що орендується, між Сторонами втрачають юридичну силу.

11.3. Сторона, у випадку зміни своїх реквізитів, зобов'язана сповістити про це іншу сторону не пізніше 5 (п'яти) днів з моменту настання вказаних змін.

11.4. Взаємовідносини Сторін не врегульовані положеннями цього договору, регулюються чинним законодавством України.

11.5. Орендодавець є платником податку на прибуток на загальних підставах.

11.6. Орендар є платником податку на прибуток на загальних підставах.

11.7. Даний договір діє протягом терміну дії оренди, але у будь-якому випадку до повного виконання сторонами зобов'язань за даним договором.

12. РЕКВІЗИТИ СТОРІН.

ОРЕНДОДАВЕЦЬ:	ОРЕНДАР:
ТДВ «БМУХ» «ОБУХІВПРОМБУД»	ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»
08703, м. Обухів, вул. Промислова, 2, п/р UA7238080500000000 26001404562 в АТ Райффайзен Банк МФО 380805 ЄДРПОУ 05430679, Свідомство платника ПДВ №200127827 ПІН: 054306710468 Тел: +380503831318, +380503831328	03110, м. Київ, вул. Кочура Григорія, 19, кор.4 кабінет 14 ЄДРПОУ 38782391 Р/р UA103209400000026007110071001 АТ «АЛЬФАБАНК» МФО 320940 ПІН 387823926598 Тел +380967330330
 Директор Віталій ЗАСЦЬ	 Директор Едуард СИНЯГОВСЬКИЙ

Акт
здачі-приймання

01 липня 2024р.

м. Обухів

ТДВ «БМУ №1 ОПБ» надалі ОРЕНДОДАВЕЦЬ, в особі Директора Засць Віталія Івановича, який діє на підставі Статуту, з одного боку,

та ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», в особі Директора Синяговського Едуарда Юрійовича, який діє на підставі Статуту, надалі ОРЕНДАР з іншого боку, надалі разом-Сторони, а окремо-Сторона, склали даний Акт про наведене нижче:

1. Відповідно до договору оренди майна № 02-07/2024 від 01 липня 2024р. а Орендар прийняв в тимчасове платне користування (оренду) нежитлове приміщення навіс дільниці №2 площею 265,8 м кв, яке знаходиться за адресою: м.Обухів, вул. Промислова -2 (назване в подальшому - Майно).
2. Майно вважається переданим в оренду Орендарю з 01 липня 2024р.
3. Майно передане в оренду з метою розміщення Орендарем виробничо-складського приміщення.
4. На момент складання даного Акту Майно знаходиться у стані, придатному для використання його за призначенням.
5. Жодна з Сторін не має претензій чи зауважень щодо стану орендованого Майна.
6. Даний Акт складено українською мовою в двох оригінальних примірниках, по одному для кожної Сторони.

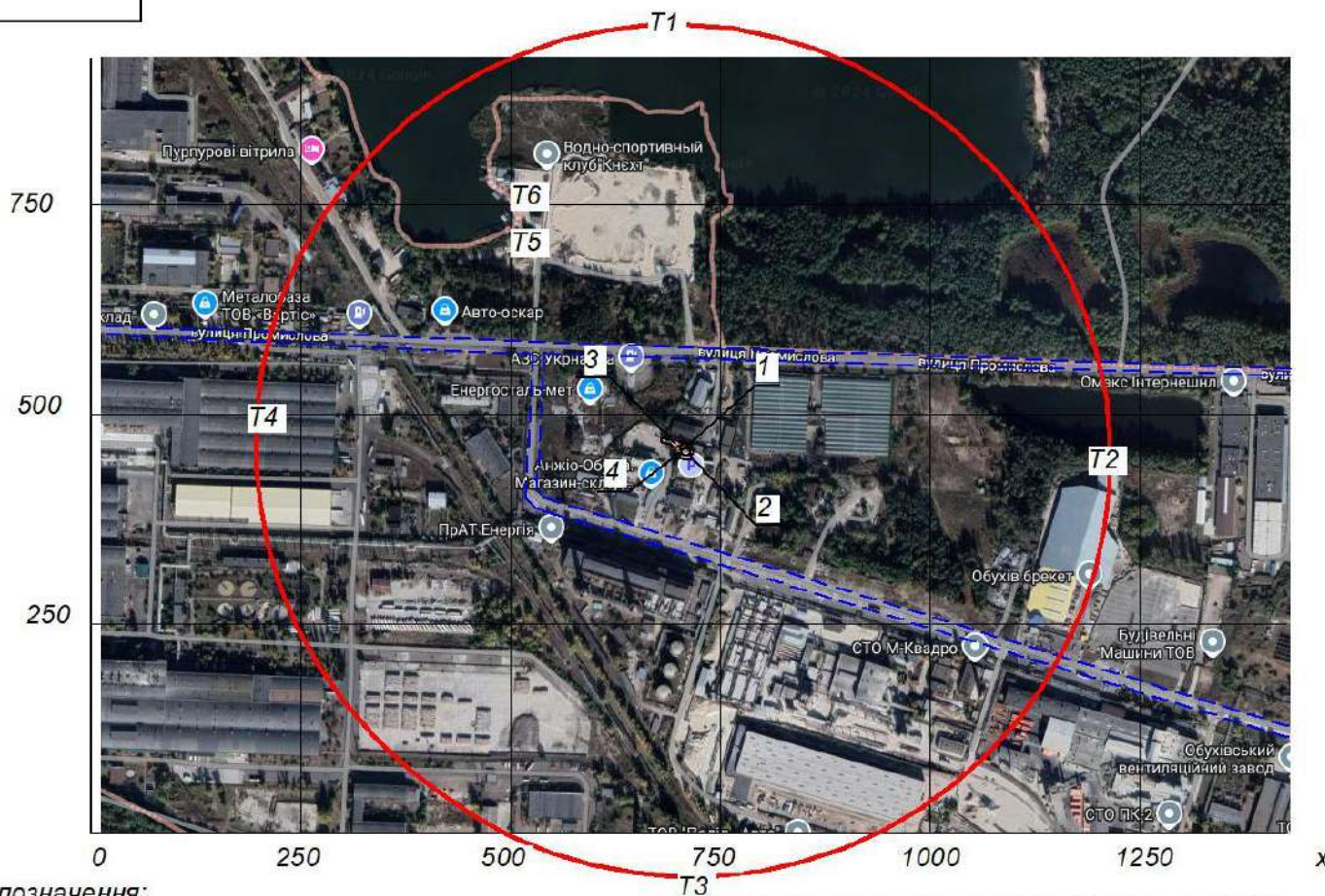
Підписи Сторін

ОРЕНДОДАВЕЦЬ:	ОРЕНДАР:
ТДВ « БМУ №1»ОБУХІВПРОМБУД» 08703, м. Обухів, вул. Промислова, 2, r/rUA7238080500000000 26001404562 п АТ Райффайзен Банк. МФО 380805 ЄДРПОУ 05430679. Свідоцтво платника ПДВ № 200127827 ПНН: 054306710168. Тел.: +380503831328, +0380503831318. Директор  М.П.  Віталій ЗАСЦЬ	ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» 03110, м. Київ, вул. Кочура Григорія, б. 19, корп. 4, каб. 14. ЄДРПОУ 38782391 r/r UA1032094000000026007110071001 АТ «АЛЬТБАНК» МФО 320940 ПНН 387823926598 тел. +380 9330330   Едуард СИНЯГОВСЬКИЙ

Карта-схема

Лист № докум. Подп. Дата
 Имя, № подл. Подп. и дата
 Имя, № подл. Подп. и дата

у
 ПН



Умовні позначення:

- територія підприємства, будівель, споруд
- СЗЗ
- - - автодорога
- джерела викидів

ТОВ "УКРЕКОСЕРВІС" КАРТА-СХЕМА

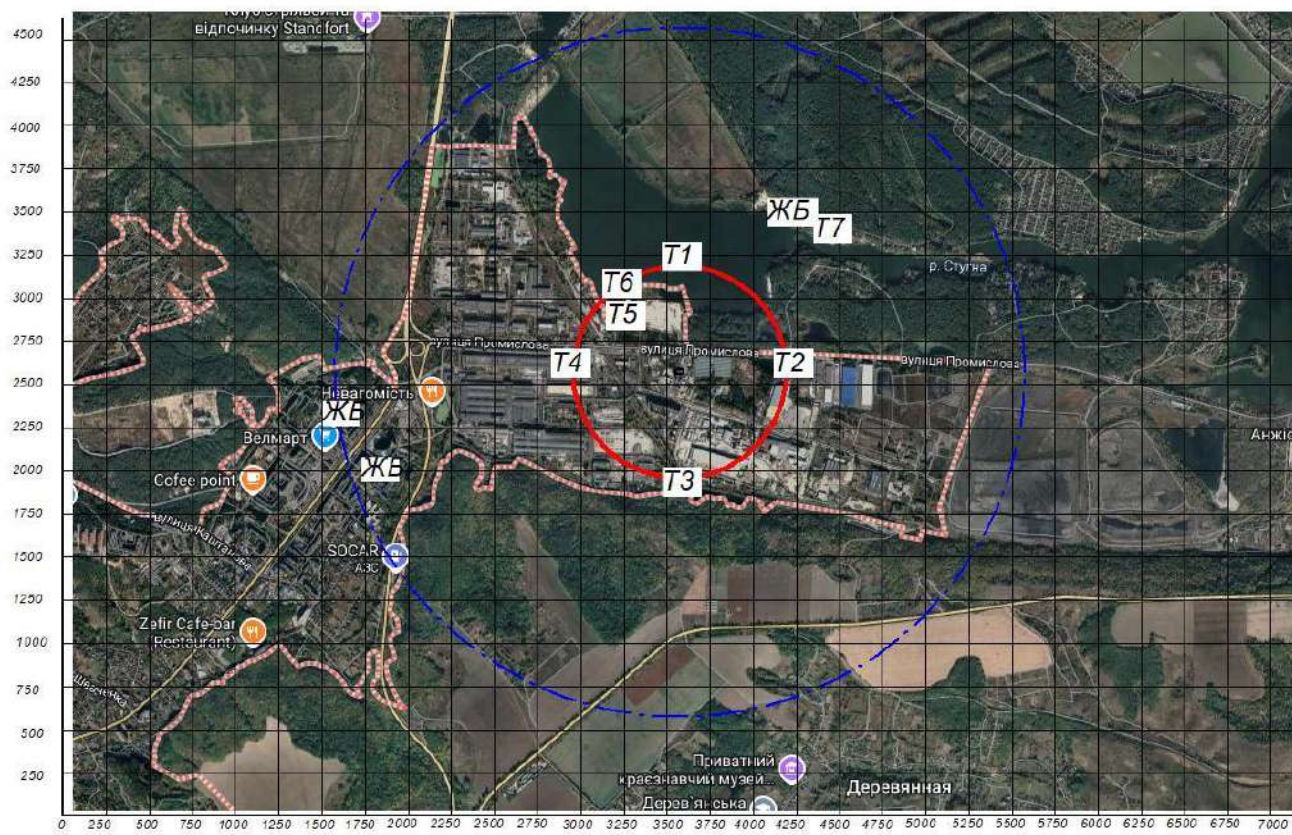
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	М 1:5000	Лист

Копировал

Формат А3

Ситуаційна карта-схема

у
ПН



Умовні позначення:

- - територія підприємства
- - СЗЗ
- - - - - зона впливу 2 км
- ЖБ - житлова забудова

ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»

СИТУАЦІЙНА КАРТА-СХЕМА

Х

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М 1:25 000

Лист

Копіював

Формат А3

Генеральний план



у



х

0

Умовні позначення:

_____ - територія підприємств,
будівель, споруд

- 1 - установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4
- 2 - утилізатор термічний УТ 500Д
- 3 - піролізна піч LDF-500
- 4 - 5 металевих ємностей об'ємом по 40,0 м³
- 5 - резервуар накопичення стоків (вигріб) об'ємом 2,0 м³
- 6 - контейнер для побутового сміття об'ємом 1,1 м³

ТОВ "УКРЕКОСЕРВІС"

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

М 1:500

Лист

Изм.	Лист	№ докум.	Глоб.	Дат.

Копировал

Формат А3

Име. № подл. Подп. и дата. Име. № докум. Подп. и дата. Име. № докум. Подп. и дата.

Договір про надання послуг з водопостачання та водовідведення

ДОГОВІР № 58
про надання послуг з водопостачання та водовідведення юридичним
особам, ФОП та бюджетним організаціям

м. Обухів

«08» серпня 2016р.

Обухівське водопровідно-каналізаційне підприємство, надалі
КП «Обухівводоканал», з одного боку, в особі директора Калити Миколи
Мусійовича, що діє на підставі Статуту підприємства,
та Товариство з обмеженою відповідальністю «Укресервіс»
(найменування підприємства, яке має потребу у послугах
в особі Ігнатенка Максима Миколайовича
прізвище, ім'я та по-батькові
що діє на підставі Статуту, з другого боку, надалі «Абонент»,
та ТОВ «Будівельно-монтажне управління №1 Обухівпромбуд», в особі
Крупський Анатолій Володимирович
прізвище, ім'я та по-батькові
власник приміщення, надалі «Власник» за адресою: м. Обухів, вул.
Промислова, буд.2, яке здається в аренду, уклали цей договір про надання
послуг з водопостачання та водовідведення.

1. Предмет договору

1.1. КП «Обухівводоканал» бере на себе зобов'язання забезпечувати Абонента
питною водою, об'єкти: м. Обухів, вул. Київська, 127.
1.2. Абонент бере на себе зобов'язання своєчасно оплачувати надані йому
послуги за водопостачання за встановленими тарифами в термін передбачений
цим договором.
1.3. Послуги надаються Абоненту цілодобово, за показниками
водолічильників.
КП «Обухівводоканал» забезпечує Абонента питною водою до місця
приєднання останнього до водопроводу в розмірі встановленого ліміту в об'ємі
11484 м³/рік, 957 м³/міс.,

2. Тарифи на послуги та їх загальна вартість

2.1. Тарифи на послуги на момент укладення цього Договору становлять:
Для підприємств:
За 1м³ води: Тариф-10 грн. 76 коп., ПДВ 20%-2 грн. 15 коп. Разом 12грн. 91 коп..

Всього за 1 м³-12 грн. 91 коп.

2.2. КП «Обухівводоканал» має право змінювати ціну в разі підвищення
вартості енергоносіїв та зміни інших витрат на подачу та очистку води та
стоків, попередивши про це письмово Абонента за 14 календарних днів до
введення змін.
Зміна тарифів на послуги з централізованого водопостачання відбувається
відповідно до рішення органу місцевого самоврядування. КП
«Обухівводоканал» залишає за собою право на коригування тарифу у зв'язку зі
змінюю існуючих фактичних цін на основні складові тарифу.
2.3. Плата за надані послуги здійснюється за показниками засобів обліку води,
затверджених норм, нормативів та згідно «Правил».

3. Оплата спожитих послуг

3.1. Оплата послуг вноситься на розрахунковий рахунок КП «Обухівводоканал»
(р/р 26004702678326 в АТ «Райффайзен Банк Аваль» у м. Києві, МФО 380805,
ЄДРПОУ 25690247), згідно акту виконаних робіт, оформленого належним
чином.
3.2. Абонент оплачує надані йому послуги за водопостачання в п'ятиденний
термін після пред'явлення КП «Обухівводоканалом» рахунку та акту про
надання послуг у 2-ох екземплярах. Другий екземпляр акту після підписання
Абонентом, Абонент повинен повернути КП «Обухівводоканал» на протязі 5-ти
календарних днів.
3.3. За несвоєчасне внесення плати із Абонента стягується пеня в розмірі
облікової ставки НБУ від суми простроченого платежу за кожний день затримки.
Крім того, КП «Обухівводоканал» має право до сплати Абонентом заборгованості
призупинити подачу води попередивши про це за 5 днів. Повторне включення
буде проводитись згідно черги з передоплатою послуг по калькуляції на
відключення та включення води.
3.4. У разі надання послуг не в повному обсязі, відхилення їх кількісних
та/або якісних показників від затверджених нормативів (норм) споживання,
КП «Обухівводоканал» здійснює перерахунок розміру плати згідно чинного
законодавства України.
3.5. Розрахунковий період при без обліковому водокористуванні встановлюється
з дня початку такого користування. Якщо термін початку без облікового
водокористування виявити неможливо, розрахунковий період становить один
місяць.

4. Якість послуг

4.1. Якість води відповідає вимогам ДСан Пин 2.2.4-171.10 «Гігієнічні вимоги до
води питної призначені для споживання людиною»
4.2. У разі відхилення якості послуг від встановленої цим Договором, КП
«Обухівводоканал» здійснює перерахунок розміру плати за послуги у бік
зменшення, а саме:

1) за перерви в наданні послуг з водопостачання понад 6 годин на добу при цілодобовому водопостачанні та понад 30 відсотків загального часу подання води за добовим графіком, за перерви в наданні послуг з водовідведення понад одну добу;

5.Права та обов'язки КП «Обухівводоканалу»

5.1. КП «Обухівводоканал» обслуговує тільки водопровідні мережі, які знаходяться на його балансі.

5.2. КП «Обухівводоканал» несе відповідальність за подачу води на пожежогащення об'єктів Абонента.

5.3. КП «Обухівводоканал» має право здійснювати контроль за одержанням послуг шляхом проведення огляду технічного стану санітарно-технічного обладнання у Абонента та перевіряти показники засобів обліку і вносити відповідні зміни до Договору, пов'язані з виявленням нових даних, які впливають на розмір платежів.

5.4. КП «Обухівводоканал» зобов'язаний ознайомити Абонента з Правилами користування системами централізованого комунального водопостачання та водовідведення в населених пунктах України, та іншими нормативними документами, які регламентують надання послуг.

5.5. Своєчасно надавати Абоненту інформацію(письмово, або через засоби масової інформації) про зміни режиму надання послуг, нормативів їх споживання, тарифів, термін проведення планових та інших ремонтних робіт.

5.6. Своєчасно вживати заходів до запобігання та ліквідації аварійних ситуацій, пов'язаних з технічним станом.

5.7. Поновлювати надання послуг після ліквідації заборгованості, усунення порушень та оплати Абонентом робіт з припинення та відновлення послуг і подання відповідної заявки Абонентом.

5.8. Обмежувати Абонента у наданні послуг (до ліквідації заборгованості або усунення виявлених порушень та оплати робіт припинення та відновлення надання послуг) у разі:

- прострочення оплати понад 1 місяць, при цьому надання послуг припиняється не менше як за 1 добу після попередження Абонента;

- не допуску Абонентом представників КП «Обухівводоканал» для перевірки лічильника води та водопровідних пристроїв, цілісності щомб, кількості орендарів;

- зівання щомб, порушення цілісності щомб на засобах обліку, а також на їх з'єднувальних частинах, накладених представником виробника, виявлення фактів штучного впливу на роботу засобів обліку.

5.9.Вимагати від Абонента своєчасного усунення виявлених несправностей, пов'язаних з отриманням послуг, що виникли з вини Абонента, або відшкодування вартості відповідних робіт проведених КП «Обухівводоканалом»;

5.10.У разі виникнення сумнівів, щодо правильності показань засобів обліку води звернутися до акредитованої лабораторії для проведення експертизи їх технічного стану та метрологічної повірки;

6. Права та обов'язки Абонента

6.1. Абонент має право на:

- одержання послуг, що повинні відповідати вимогам актів законодавства, нормативних документів та цього Договору;

- відшкодування в повному обсязі збитків, завданих майну, житловому приміщенню, та шкоди заподіяної його життю чи здоров'ю внаслідок неналежного надання послуг, відповідно до Законодавства України.

6.2. При заключенні Договору, Абонент надає дані про чисельність персоналу по категоріях умов праці, розрахунок потреб у воді, окремо на виробничі і комунальні потреби.

6.3. Абонент відповідає за технічний стан та збереження водолічильників, водомірних вузлів та санітарний стан приміщення, де знаходяться водомірні вузли, водопровідних мереж та водопровідних колодязів, які знаходяться на балансі Абонента.

6.4. Абонент зобов'язаний письмово повідомити КП «Обухівводоканал» про всі зміни у такій послідовності:

- найменування об'єкта,

- передача його іншій організації,

- адреса,

- зміну кількості водоспоживання,

- переобладнання внутрішнього водопроводу і каналізації,

- встановлення насосів,

- зміна банківських реквізитів, відомчої приналежності

- ліквідації підприємства..

6.4.1.Надавати до 1 вересня кожного року нормативний розрахунок водоспоживання та водовідведення встановленого зразку, розроблений згідно СНіП 2.04.01-85, РД-200.(або затверджений ліміт)

7. Облік водопостачання.

7.1.Зняття показників лічильників здійснюється щомісячно 20-25 числа представником КП «Обухівводоканалу» спільно з представником Абонента.

7.2. Облік кількості використаної води здійснюється за показниками лічильників, за адресою

Встановлений лічильник в строк до "_____" 20 ____ р.та згідно з технічними умовами КП «Обухівводоканалу» і "Правилами користування..." і передає його по акту в абонентський відділ Водоканалу для опломбування і реєстрації.

NOVATOR № 6677478 пок.0000

Місце встановлення _____

7.3 Проводити держпіврку лічильників через кожні 4 роки , згідно **Протоколу №5 засідання науково-технічної комісії з метрології Державного комітету України від 24.11.04р. П. 3**

Дата чергової піврки лічильника: 3 КВАРТАЛ 2020р.

7.4. У разі без облікового водокористування виробник виконує розрахунок витрат води за пропускнуою спроможністю труби вводу при швидкості руху води в ній 2,0м/сек та дією її повним перерізом протягом 24 годин за добу, та відключенням від послуг.

7.5. У разі порушення цілісності пломб , на засобах обліку, а також на їх з'єднувальних частинах, накладених представником виробника, виявлення фактів штучного впливу на роботу засобів обліку виробник має право вимагати від споживача проведення позачергової їх піврки до закінчення встановленого для них міжпіврочного інтервалу з метою контролю правильності їх показів. Якщо водолічильники тимчасово знято представником КП «Обухівводоканал», або їх зіпсовано не з вини Абонента, кількість використаної води визначається за середньодобовою витратою за останні два розрахункові місяці за показниками водолічильників. Такий порядок зберігається до установки нового лічильника і перерахунок за попередній час не проводиться.

7.6. За зірвану пломбу, порушення цілісності пломб на засобах обліку, а також на їх з'єднувальних частинах, накладених представником виробника, виявлення фактів штучного впливу на роботу засобів обліку накладається штраф, встановлений калькуляцією КП «Обухівводоканал».

7.7. У випадку виходу із ладу водомірних приладів Абонент зобов'язаний:

- терміново повідомити про це КП «Обухівводоканал» телефонограмою, або листом. Заміну водомірного приладу Абонент проводить після письмового дозволу КП «Обухівводоканал».

8. Відповідальність сторін.

8.1. КП «Обухівводоканал» обслуговує і несе відповідальність тільки за ті водопровідні мережі, які знаходяться на його балансі. **Межею розмежування водопровідної мережі є місце приєднання абонента до водопровідної магістралі КП «Обухівводоканалу».**

8.2. В приміщенні абонента КП «Обухівводоканал» мережі не обслуговує і відповідальності за них не несе.

8.3. 8.3. КП «Обухівводоканал» несе відповідальність у разі надання послуг не в повному обсязі; зниження їх якості, зокрема зниження їх кількісних та/або якісних показників – шляхом зменшення розміру плати.

8.4. Відповідальною особою за водоспоживання, санітарний стан санітарно-технічного обладнання об'єктів Абонента, збереження лічильників, обладнання, пломб на них призначається

(посада, ПІБ, № телефону)

8.5. Для постійного зв'язку з КП «Обухівводоканалом» і погодження різних питань, пов'язаних з фінансовими та експлуатаційними питаннями, відповідальною особою являється начальник абонентного відділу **Ширяєва Віра Олександрівна тел. 6-62-53,71-161**

8.6. Абонент несе відповідальність згідно із законодавством і цим Договором за:
- Несвоєчасне внесення платежів за послуги - шляхом сплати пені з розрахунку несплаченої суми за кожен день прострочення, а також інфляційні витрати;
- За прострочення термінів метрологічної піврки засобів обліку води - шляхом оплати послуг згідно пунктів 3.3, 3.4 «Правил»;
- При виході з ладу санітарно - технічного обладнання та засобів обліку води з вини Абонента, втручання у роботу засобів обліку води, зівання пломби, порушення цілісності пломб, порушення з'єднань труб та водо лічильника, несанкціонованого водокористування та/або переобладнання водомірного вузла - шляхом сплати розрахунку витрат води згідно пунктів 3.3, 3.4 «Правил», та штрафу згідно калькуляції КП «Обухівводоканал»
- Скидання Абонентом стоків з підвищеним ГДК;
- Оплата за перевищення лімітів використання води та скиду стоків з перевищенням ГДК згідно чинного законодавства у сфері ЖКГ.

9. Термін дії договору.

9.1. Даний договір укладається строком на 1 рік з
"01" *серпня* 2016 р.до "01" *серпня* 2017р.
і набуває чинності з моменту його підписання.

9.2. Договір продовжується на наступний період, якщо жодна із сторін за 1 місяць до закінчення терміну дії договору не заявила про його розірвання.

10. Порядок вирішення спорів.

10.1. Усі питання, непередбачені цим договором, регулюються Правилами користування системами централізованого комунального водоспоживання та водовідведення в населених пунктах України та чинним законодавством.

10.2. Спори, що виникають між КП «Обухівводоканалом» і Абонентом, вирішуються шляхом переговорів.

10.2.1 При не досягненні згоди у судовому порядку згідно із законодавством.

11. Інші питання.

11.1 Цей Договір складено у трьох примірниках; один з яких знаходиться в Абонента, другий у КП «Обухівводоканал» третій у Власника.

11.2 Підписуючи цей Договір, Сторони, згідно Закону України «Про захист персональних даних», надають взаємну згоду один одному на обробку їхніх персональних даних, а саме: назви, місцезнаходження/місця проживання, реєстраційних даних

реєстраційних даних (коду ЄДРПОУ, номеру державної реєстрації у єдиному державному реєстрі юридичних осіб та фізичних осіб - підприємців), інформації щодо системи оподаткування (індивідуального податкового номеру, реєстраційного номеру облікової картки платника податків, номеру свідоцтва про статус платника ПДВ), банківських реквізитів, електронних ідентифікаційних даних (ІР-адреса, телефон, e-mail), прізвища, ім'я по батькові, особистого підпису та інших даних, що дають змогу ідентифікувати особу, що діє в інтересах та/або від імені однієї із Сторін, та інших даних, які передає одна Сторона іншій з метою забезпечення реалізації податкових відносин, господарських відносин, відносин у сфері бухгалтерського обліку та аудиту, відносин у сфері економічних, фінансових послуг та страхування, вивчення споживчого попиту та статистики, у маркетингових, інформаційних, рекламних, комерційних або інших аналогічних цілях. Сторонні повідомлені про те, що їх персональні дані внесені в базу персональних даних, а також повідомлені про свої права згідно Закону України «Про захист персональних даних»

11.3. *У разі звільнення приміщення, Абонент повинен повідомити* КП «Обухівводоканал» для надання остаточних розрахунків, та активів звірок за складиті послуги.

11.4. *Власник приміщення несе відповідальність за повний розрахунок Абонента перед* КП «Обухівводоканал»

11.5. Точками розподілу, в яких здійснюється передача послуг від КП «Обухівводоканал» до Абонента, є:

11.6. місце підключення мереж Абонента до мереж КП «Обухівводоканал»:

- мережі КП «Обухівводоканал» - це центральний трубопровід водопостачання та водовідведення;
 - мережі Абонента - це хомут з краном на центральному трубопроводі і трубопровід після крана, що подає воду (відводить стоки) до (від) Абонента.
- 11.7. КП «Обухівводоканал» обслуговує зовнішні мережі водопостачання та водовідведення які знаходяться в нього на балансі.

12. Юридичні адреси сторін і банківські реквізити:

КП «ОБУХІВВОДОКАНАЛ: Обухівський район.м.Обухів
08703м. Обухів -3,вул Каштанова, 23(юр. адреса)
08702, м. Обухів-2, вул.Київська 130-В,(факт.адреса)
08703,м.Обухів-3,а/с 114 (поштова адреса)

Номер платника податку на додану вартість **256902410162**

Свідотство про реєстрацію платника податку на додану вартість

13963554, Розрахунковий рахунок 26004702678326,

в АТ« РАЙФФАЙЗЕН банк Аваль»,

МФО 380805, Код 25690247

Директор - **Калита Микола Мусійович** тел.71-500

Головний бухгалтер- **Малік Валентина Іванівна** тел.72-519

Начальник абонентного відділу -**Ширяєва Віра Олександрівна** тел.6-62-53

Абонент: Товариство з обмеженою відповідальністю «Укресервіс»

02105, м.Київ, проспект Миру, буд.4, оф.201.

Інд.код. 38782391.

ПІН 387823926598.

Розрахунковий рахунок № _____

Убанку _____,МФО _____

Керівник Ігнатенко Максим Миколайович тел. _____

Головний бухгалтер _____ тел _____

Власник: ТОВ «Будівельно-монтажне управління №1 «Обухівпромбуд»,

08703, м.Обухів, вул.Промислова, буд.2.

ПІН 054306710168.

Інд.код.05430679

Керівник Крупський Анатолій Володимирович





Договір з розміщення бурових відходів

ДОГОВІР № 04-05/01/2024
про надання послуг

м. Харків

05.01.2024 року

ОБЛАСНЕ КОМУНАЛЬНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ПІДПРИЄМСТВО З ВИКОНАННЯ НОРМ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ, поіменоване надалі **Виконавець**, в особі Першого заступника директора Непокупного Михайла Анатолійовича, який діє на підставі наказу № 16052023/1 від 16.05.2023 року, з одного боку, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УКРЕКОСЕРВІС», поіменоване надалі **Замовник**, в особі директора Станецького Тараса Юрійовича, який діє на підставі Статуту, з другого боку, надалі – **Сторони**, уклали цей Договір про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Замовник доручає, а **Виконавець** бере на себе зобов'язання надавати послуги по розміщенню на полігоні відходів, які утворюються під час здійснення буріння свердловин для видобування нафти та газу (шлам буровий) – далі Відходи, та/або використанню їх для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігоні – далі Послуги. У відповідності до Закону України «Про управління відходами» та Постанови КМУ від 20 жовтня 2023 р. № 1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів» Відходи не є небезпечними.

1.2. Послуги надаються силами, матеріалами та обладнанням **Виконавця**. **Виконавець** має право передоручити частину послуг третій особі, залишаючись при цьому відповідальною особою перед **Замовником**.

2. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

2.1. Виконавець зобов'язується розміщувати на полігоні Відходи та/або використовувати їх для створення на полігоні ущільнюючих та ізолюючих шарів.

Полігон розташований за адресою: сел. Смирнівка Лозівського району Харківської області.

2.2. Замовник зобов'язується:

2.2.1. за свій рахунок здійснювати доставку Відходів на вказаний полігон.

2.2.2. упакувати Відходи у тару, що забезпечує їх безпечне перевезення та зберігання;

2.2.3. не здійснювати доставку відходів, які є отруйними, радіоактивними та небезпечними;

2.2.4. при вивезенні кожної партії Відходів надавати паспорт (сертифікат) на Відходи, що завірений підписом та печаткою відповідальної особи, в якому зазначаються:

- найменування та коди відходів відповідно до класифікації Відходів;
- клас небезпечності;
- кількість;
- дата.

У разі вивезення в одній партії декількох видів Відходів, сертифікат має бути надано на кожний вид таких відходів.

2.3. Виконавець має право призупинити приймання Відходів **Замовника** у випадку, коли:

- **Замовник** має заборгованість за надані послуги більше одного календарного місяця;

- у відходах знайдені заборонені до захоронення високотоксичні, радіоактивні речовини;

- у випадку перевищення кількості відходів, затверджених лімітами **Виконавця**;

- у випадку заборони на розміщення відходів органами санітарно-екологічного контролю та іншими органами державної влади.

2.4. Виконавець, як платник податку на додану вартість зобов'язаний надати **Замовнику**, як отримувачу послуг, податкову накладну, складену в електронній формі з дотриманням умови щодо реєстрації у порядку, визначеному законодавством, електронного підпису уповноваженої платником особи, та зареєстровану в Єдиному реєстрі податкових накладних, згідно з вимогами Податкового кодексу України та інших нормативно-правових актів, що регулюють цю сферу діяльності.

2.5. Виконавець зобов'язаний зареєструвати податкову накладну незалежно від її суми в електронній формі в Єдиному реєстрі податкових накладних у строки, згідно з вимогами Податкового кодексу України, з моменту виникнення відповідного податкового зобов'язання, та направити її другій Стороні в електронній формі, згідно з положеннями Податкового кодексу України, засобами телекомунікаційного зв'язку в цей термін.

3. ВАРТІСТЬ ДОГОВОРУ ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

3.1. Розрахунки за цим договором здійснюються у безготівковій формі в національній валюті.

3.2. Розрахунки за цим договором здійснюються на підставі 100% (сто відсотків) передплати **Замовником** за послуги згідно з договором.

3.3. Вартість послуг вказується у протоколі угодження ціни (Додаток 1), який є невід'ємним додатком до цього договору.

3.4. Виконавець складає акт наданих послуг до 10 числа місяця наступного за звітним на підставі наданих звітів майстра дільниці, складені акти підписуються **Замовником** та повертаються Виконавцю не пізніше 15 числа місяця наступного за звітним.

3.5. По необхідності або на вимогу однієї зі сторін в кінці звітної місяця може здійснюватися звірка взаєморозрахунків між сторонами.

4. СТРОК ДІЇ ДОГОВОРУ

4.1. Цей договір набуває чинності з моменту його підписання та діє до «31» грудня 2025 року.

4.2. Кожна із сторін в односторонньому порядку має право розірвати цей договір письмовим повідомленням про це іншій Стороні не менш ніж за 30 календарних днів.

5. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН ТА ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

5.1. За порушення умов цього договору сторони несуть відповідальність згідно з діючим законодавством України.

5.2. **Замовник** несе відповідальність (матеріальну, адміністративну, кримінальну) за достовірність даних у паспортах фактичного складу Відходів, переданих **Виконавцю**.

5.3. Сторони вирішують всі спори та розбіжності, що можуть виникнути при виконанні цього договору шляхом переговорів. У випадку, якщо в результаті переговорів між Сторонами, останні не придуть до згоди, або відмови однієї зі сторін від проведення переговорів, справа підлягає вирішенню у господарському суду.

6. ІНШІ УМОВИ

6.1. Цей договір складено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, по одному для кожної Сторони.

6.2. У разі зміни ринкових цін на паливно-мастильні матеріали, підвищення заробітної плати, зміни індексу інфляції **Виконавець** має право в односторонньому порядку змінити вартість послуг, що є предметом договору.

6.3. Будь-які зміни та доповнення до договору оформлюються у письмову вигляді та підписуються обома Сторонами.

6.4. Виконавець є платником податку на прибуток на загальних підставах.

6.5. Замовник є платником податку на прибуток на загальних підставах.

6.6. Сторони зобов'язуються не розголошувати умови даного договору, які відносяться до конфіденційної інформації.

6.7. Жодна зі Сторін не може передавати свої права та обов'язки по даному договору третім особам без письмової згоди другої Сторони.

6.8. Сторони дозволяють один одному використовувати свої персональні дані для забезпечення відносин адміністративно-правових, податкових, у сфері бухгалтерського обліку і т.д. відповідно до законодавства України.

6.9. У разі зміни статусу платника податку, реквізитів Сторін, в тому числі програмного забезпечення та електронної адреси для податкової звітності, Сторона, яка проводить такі зміни в 5-ти денний термін повинна повідомити іншу Сторону про такі зміни. Не реєстрація та/або відмова від реєстрації такої податкової накладної в електронній формі в Єдиному реєстрі податкових накладних в вищевказаний термін розцінюється як відмова від надання цієї Стороною податкової накладної.

7. ЮРИДИЧНІ АДРЕСИ ТА БАНКІВСЬКІ РЕКВІЗИТИ СТОРІН

Обласне комунальне спеціалізоване підприємство з виконання норм екологічної безпеки

Юридична адреса:

61022, м. Харків, м-н Свободи, Держпром, під'їзд 6

Поштова адреса (для листування):

61022, м. Харків, а/с 4601

Код ЄДРПОУ 31519314

Р/р UA51 351533 00000 26002052338297 у ПАТ КБ

ПРИВАТБАНК», МФО 351533

Св-во ПДВ 28325270. ПІН 315193120307

Тел. (057) 7111689

E-mail: eco-world@ukr.net

Програма забезпечення М.Е.Дос

М.А. Непокупний



Товариство з обмеженою відповідальністю «Укресервіс»

Юридична адреса:

02090, м. Київ, Харківське шосе, 19, оф. 39

Код ЄДРПОУ 38782391

Р/р UA 103209400000026007110071001

в АТ «Альтбанк» в м. Київ, МФО 320940

Св.-во ПДВ 1626594508789

ПІН 387823926598

Тел. (044) 3337030

E-mail: ukreservice@gmail.com

Програма забезпечення М.Е.Дос

Т.Ю. Станецький



ПРОТОКОЛ узгодження договірної ціни

м. Харків

5 січня 2024 року

Ми, що нижче підписалися, -

Обласне комунальне спеціалізоване підприємство з виконання норм екологічної безпеки, поіменоване надалі **Виконавець**, в особі Першого заступника директора Непокупного Михайла Анатолійовича, який діє на підставі наказу № 16052023/1 від 16.05 2023 року, з одного боку, та

Товариство з обмеженою відповідальністю «Укретосервіс», поіменоване надалі **Замовник**, в особі директора Станецького Тараса Юрійовича, який діє на підставі Статуту з другого боку.

далі – Сторони, цим протоколом засвідчуємо, що Сторони досягли домовленості про розмір договірної ціни на послуги:

вартість послуги по розміщенню на полігоні відходів, які утворюються під час здійснення буріння свердловин для видобування нафти та газу (шлам буровий) та/або використанню їх для створення ущільнюючих та ізолюючих шарів на полігоні складає 1200 грн. (тисяча двісті) грн. 00 коп., в т.ч. ПДВ 20% - 200,00 грн.

Цей протокол є підставою для проведення розрахунків між Сторонами.

Узгоджена цим Протоколом ціна може змінюватись при зміні ціноутворюючих факторів.

Обласне комунальне спеціалізоване підприємство з виконання норм екологічної безпеки

Юридична адреса:
61022, м. Харків, м-н Свободи, Держпром, під'їзд 6
Поштова адреса (для листування):
61022, м. Харків, а/с 4601
Код ЄДРПОУ 31519314
Р/р UA51 351533 00000 26002052338297 у
ПАТ КБ ПРИВАТБАНК», МФО 351533
Св-во ПДВ 28325270
ІПН 315193120307
Тел. (057) 7141689
E-mail: eco_world@ukr.net
Програмне забезпечення М.Е.Дос



М.А. Непокупний

Товариство з обмеженою відповідальністю «Укретосервіс»

Юридична адреса:
02090, м. Київ, Харківське шосе, 19, оф. 39
Код ЄДРПОУ 38782391
Р/р UA UA 103209400000026007110071001
в АТ «Альтбанк» в м. Київ, МФО 320940
Св.-во ПДВ 1626594508789
ІПН 387823926598
Тел. (044) 3337030
E-mail: ukrecoservice@gmail.com
Програмне забезпечення М.Е.Дос



Т.Ю. Станецький

**Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови
розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі**



ДСНС України

**ЦЕНТРАЛЬНА ГЕОФІЗИЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ
імені БОРИСА СРЕЗНЕВСЬКОГО
(ЦГО)**

Проспект Науки, 39, корпус 2, м. Київ-28, 03028, тел.: (044) 525-94-58, 525-69-69
<http://www.cgo-sreznevskyi.kyiv.ua> код ЄДРПОУ 22864480 e-mail: aupcgo@meteo.gov.ua

22 08.2024 № 991-002- 1696/991-143/03-295 На № _____ від _____

Директору ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»
Едуарду СИНЯГОВСЬКОМУ

Про метеорологічні характеристики

Відповідно до Вашого замовлення надаються кліматичні параметри (метеорологічні характеристики) за даними метеостанції Фастів, які осереднені в ЦГО за 30-річний період спостережень. Метеостанція Фастів є найближчою до м. Обухів Обухівського району Київської області.

1. Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця (липня) становить 26,5 °С.
2. Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січня) становить мінус 3,6 °С.
3. Швидкість вітру, повторення перевищення якої складає 5%, становить 5-6 м/с.
4. Середньорічна швидкість вітру складає 1,8 м/с.
5. Середня за рік повторюваність напрямів вітру:

Напрямок вітру (%)							
Північний	Північно-східний	Східний	Південно-східний	Південний	Південно-західний	Західний	Північно-західний
12.0	7.8	13.1	10.7	14.1	11.1	19.5	11.7

Коефіцієнт, що враховує вплив рельєфу місцевості на розсіювання домішок, визначається в кожному конкретному випадку самостійно. Якщо в радіусі 50 висот найвищої труби підприємства перепад відміток місцевості не перевищує 50 м на 1 км, то коефіцієнт рельєфу місцевості приймається рівним 1 (одиниці). В інших випадках поправка на рельєф встановлюється на основі картографічного матеріалу, що висвітлює рельєф місцевості в радіусі 50 висот труб від джерела забруднення.

Коефіцієнт атмосферної стратифікації для розміщених в Україні джерел забруднення, висотою менше 200 м в зоні від 50° пн.ш. до 52° пн.ш. - 180, а південніше 50° пн.ш. - 200.

Інформація надана для розробки звіту з оцінки впливу на довкілля для Товариства з обмеженою відповідальністю «УКРЕКОСЕРВІС», що знаходиться за адресою: вулиця Промислова, 2, м. Обухів, Обухівський район, Київська область.

Заступник директора



Сергій ГРИШКО

Оксана ЯЦУК 5256969

Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин



**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 07.10.2024



Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин

Підприємство, для якого надається довідка

Повне найменування організації

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРЕКОСЕРВІС"

Фактична адреса суб'єкта господарювання

Область

Київська обл.

Населений пункт

м. Обухів

Стан підприємства

Стан підприємства, зазначити: діюче, проводить реконструкцію, нове будівництво

реконструюється

Результати розрахунків величин фонових концентрацій забруднюючих речовин:

Найменування речовин	Концентрація (мг/м3)
	Напрямки вітру (у будь-якому напрямку)
Суміш насичених вуглеводнів C2 - C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1 - C4 (Запорізького заводу ВАТ "Укрграфіт")	1.2000000
Сажа	0.0600000
Трихлордифеніл	0.0004000
Бенз(а)пірен	0.0000040
Гексахлорбензол	0.0052000



ДСНС України

**ЦЕНТРАЛЬНА ГЕОФІЗИЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ
імені БОРИСА СРЕЗНЕВСЬКОГО
(ЦГО)**

Проспект Науки, 39, корпус 2, м. Київ-28, 03028, тел.: (044) 525-94-58, 525-69-69
<http://www.cgo-sreznevskyi.kyiv.ua> код ЄДРПОУ 22864480 e-mail: aupcgo@meteo.gov.ua

17. 10.2024 № 991-001-2194/991-143-03-354 На № _____ від _____
Фізичній особі-підприємцю
Марині ВІТЯЗЬ

Про фонові концентрації
м. Обухів, Київська обл.

Організація, що запитує фон – ФОП Вітязь М.М.

Підприємство, для якого встановлюється фон – для підприємства, що реконструюється
ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», що знаходиться за адресою: вул. Промислова, 2, м. Обухів, Київська
область.

Значення фонових концентрацій приведені по посту спостережень № 1.

Номер поста	Координати		Концентрації в мг/м³				
			Швидкість вітру в м/с				
			0-2	Більше 3 м/с			
			Напрямок (румби)				
	широта	довгота	Будь-який	Північний	Східний	Південний	Західний
оксид вуглецю							
1	50°07'44,46 "	30°38'58,79"	2,46298	2,46298	2,46298	2,46298	2,46298
діоксид азоту							
1	50°07'44,46 "	30°38'58,79"	0,13684	0,13684	0,13684	0,13684	0,13684
діоксид сірки							
1	50°07'44,46 "	30°38'58,79"	0,07678	0,07678	0,07678	0,07678	0,07678
пил (завислі речовини)							
1	50°07'44,46 "	30°38'58,79"	0,10096	0,10096	0,10096	0,10096	0,10096

Директор



Андрій КУЦІЙ

Ірина ДУБРОВІНА 5256969

Лист Міндовкілля про відсутність зауважень і пропозицій громадськості



Паперова копія
електронного
документа

**МІНІСТЕРСТВО ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(МІНДОВКІЛЛЯ)**

Департамент екологічної оцінки
вул. Митрополита Василя Липківського, 35, м. Київ, 03035, 206-31-40,
E-mail: info@mepr.gov.ua

На № _____

ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»

03110, місто Київ, вул. Кочура Григорія, будинок
19, корпус 4, кабінет 14

Департамент екологічної оцінки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України повідомляє, що:

відповідно до Повідомлення про плановану діяльність ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер справи 8708 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля), щодо реконструкції комплексу з управління відходами за адресою: 08703, Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2, розпочато процедуру оцінки впливу на довкілля у відповідності до законодавства;

з дня офіційного оприлюднення зазначеного Повідомлення про плановану діяльність зауваження і пропозиції від громадськості щодо планованої діяльності до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України не надходили.

Директор Департаменту



Марина ШИМКУС

Інна Теличко 206 31 40



UB
Міндовкілля
№21/21-03/3325-24 від 26.07.2024
КЕЛІ: Шимкус М. О. 26.07.2024 11:51
3FAA9288358BC00304000000E8FC340007B0D600
Сертифікат дійсний з 16.07.2024 17:52 до 16.07.2026
17:52

**Лист про наявність/відсутність заповідних територій та інших
природоохоронних територій**



**КИЇВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
КИЇВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

вул. Басейна, 1/2А, м. Київ, 01024, тел. (044) 279-01-58,
e-mail: dep_eco@koda.gov.ua; Код ЄДРПОУ 38750794

№ _____

на № _____

від _____

ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»

вул. Харківське Шосе, 19, офіс. 621,
м. Київ, 02090

Департамент екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації (далі – Департамент) у межах своєї компетенції розглянув лист ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС» від 18.07.2024 № 1/18/07-2024 щодо надання інформації про заповідні та природоохоронні території у межах території планової діяльності за адресою: 08703, Київська область, Обухівський район, м. Обухів, вул. Промислова, 2, та повідомляє наступне.

Відповідно до даних обліку територій та об'єктів природно-заповідного фонду в Київській області станом на 01.01.2024 по вулиці Промисловій, 2 Обухівського району Київської області відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду.

Найближче розташованим до ділянки є лісовий заказник місцевого значення «Стугна» та ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Весняний».

Інформація щодо розташування у межах місця планової діяльності охоронних зон територій та об'єктів природно-заповідного фонду, територій зарезервованих для заповідання, охоронних зон для збереження біорізноманіття в лісах у Департаменті відсутня.

Згідно з даними Оновленої регіональної схеми екологічної мережі в Київській області, затвердженої рішенням Київської обласної ради восьмого скликання 21 березня 2023 року за № 524-16-VIII, територія не відноситься до ключових та сполучних територій екологічної мережі в Київській області.

Інформація щодо місцевої схеми екологічної мережі у Департаменті відсутня.

Для отримання актуальної інформації щодо наявності в межах території об'єктів культурної спадщини пропонуємо звернутися до Департаменту культури та туризму Київської обласної державної адміністрації (Київської обласної військової адміністрації). Відповідна інформація у Департаменті відсутня.

Т.в.о. директора Департаменту

Володимир МОРОЗОВ



Департамент екології та природних ресурсів Київської
обласної державної адміністрації
№2474-28.05.3-2024 від 20.08.2024
КЕП: МОРОЗОВ В. Л. 20.08.2024
5E984D526F82F38F040000005B6916019BB87304
Сертифікат дійсний з 02.10.2023 до 01.10.2024 23:59

**Результати визначення кількісних та якісних характеристик джерел
викидів**

РОЗРАХУНОК ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ВІД ЗВАРЮВАЛЬНИХ РОБІТ

Режим роботи обладнання (Т) =	60	год./рік	
Кількість витрачених електродів АНО-36 (АНО-33)	=	210	кг/рік
Кількість витрачених електродів ОЗЛ-35 (ОЗЛ-22)	=	210	кг/рік

Розрахунок викидів забруднюючих речовин визначається розрахунковим методом згідно зі Збірником показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, Том І, УКРНТЕК, Донецьк, 2004, табл. V-1.

Кількість забруднюючих речовин (т/рік), що утворюються під час зварювання, розраховується за формулою:

$$M_x = K_x * B * 1, E-06,$$

де: K_x – питомий показник виділення інгредієнта, г/кг зварювальних металів (в залежності від способу наплавки та зварювання, марки електродів, наплавочного матеріалу, флюсу та ін.);
 B – кількість витрачених електродів, кг/рік.

Розрахункові максимально-разові викиди (г/с) визначаються за формулою:

$$M_{сек} = K_x * B / (T * 60),$$

де: $M_{сек}$ – максимально-разовий викид забруднюючої речовини, г/с;
 K_x – питомий показник виділення забруднюючої речовини, г/кг;
 B – продуктивність роботи, продуктивність роботи за 2 хв складає 0,063 кг, тобто за 20-ти хвилинний інтервал витрата матеріалів становить $0,063 * 20 / 2 = 0,63$ кг
 T – 20-ти хвилинний інтервал роботи посту.

Електроди АНО-36 (АНО-33)

Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо):

$M_x = 7,5 * 210 * 1, E-06 =$	0,00158	т/рік
$M_{сек} = 7,5 * 0,63 / (20 * 60) =$	0,00394	г/с

Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану:

$M_x = 0,75 * 210 * 1, E-06 =$	0,00016	т/рік
$M_{сек} = 0,75 * 0,63 / (20 * 60) =$	0,00039	г/с

Кремнію діоксид аморфний:

$M_x = 0,28 * 210 * 1, E-06 =$	0,00006	т/рік
$M_{сек} = 0,28 * 0,63 / (20 * 60) =$	0,00015	г/с

Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор:

$M_x = 0,6 * 210 * 1, E-06 =$	0,00013	т/рік
$M_{сек} = 0,6 * 0,63 / (20 * 60) =$	0,00032	г/с

Фториди погано розчинні неорганічні (фтори алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/:

$$\begin{aligned} M_x &= 1,4 * 210 * 1, E-06 = & 0,00029 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 1,4 * 0,63 / (20*60) = & 0,00074 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на втористий водень:

$$\begin{aligned} M_x &= 0,03 * 210 * 1, E-06 = & 0,00001 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 0,03 * 0,63 / (20*60) = & 0,00002 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Електроди ОЗЛ-35 (ОЗЛ-22)

Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо):

$$\begin{aligned} M_x &= 5,89 * 210 * 1, E-06 = & 0,00124 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 5,89 * 0,63 / (20*60) = & 0,00309 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану:

$$\begin{aligned} M_x &= 0,17 * 210 * 1, E-06 = & 0,00004 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 0,17 * 0,63 / (20*60) = & 0,00009 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому:

$$\begin{aligned} M_x &= 0,09 * 210 * 1, E-06 = & 0,00002 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 0,09 * 0,63 / (20*60) = & 0,00005 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор:

$$\begin{aligned} M_x &= 0,6 * 210 * 1, E-06 = & 0,00013 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 0,6 * 0,63 / (20*60) = & 0,00032 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Фториди погано розчинні неорганічні (фтори алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/:

$$\begin{aligned} M_x &= 0,82 * 210 * 1, E-06 = & 0,00017 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 0,82 * 0,63 / (20*60) = & 0,00043 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на втористий водень:

$$\begin{aligned} M_x &= 0,53 * 210 * 1, E-06 = & 0,00011 & \text{т/рік} \\ M_{\text{сек}} &= 0,53 * 0,63 / (20*60) = & 0,00028 & \text{г/с} \end{aligned}$$

Величини валових та секундних викидів забруднюючих речовин наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

№ з/п	Найменування ЗР	Масовий викид, г/с	Валовий викид, т/рік
1	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00703	0,00282
2	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,00048	0,00019
3	Кремнію діоксид аморфний	0,00015	0,00006
4	Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	0,00005	0,00002
5	Фториди, що легко розчиняються (наприклад, NaF) та їх сполуки в перерахунку на фтор	0,00064	0,00025
6	Фториди погано розчинні неорганічні (фтори алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію)	0,00117	0,00047
7	Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на втористий водень	0,0003	0,00012

РОЗРАХУНОК ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ВІД ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТЕХНІЧНА АЛЬТЕРНАТИВА 1

Джерело викиду №1 - Труба утилізатора термічного УТ 500Д (організоване)

Висота: 12.0 м
Діаметр: 0.72 м

Вихідні дані:

Утилізатор термічний УТ 500Д

Джерело утворення:

Марка пальника:

Ecoflap Max 30

Швидкість спалювання відходів:

250.0 кг/год.

Вид палива:

Дизельне паливо

Річний фонд роботи обладнання (Ф): 8760 год./рік

1. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді стічних вод (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від установок термічної обробки відходів виконаний у відповідності до ЕМЕР/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-1 Категорії 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv. Спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{т/рік}} = Q_{\text{г}} \times q_{\text{г}} \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: $q_{\text{г}}$ - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

$Q_{\text{г}}$ - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (г/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{г/с}} = (P_{\text{т/рік}} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: $P_{\text{т/рік}}$ - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
Час роботи обладнання	8760	год./рік
Витрата відходів за рік	2190.0	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-1 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv з урахуванням очистки димових газів:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Валовий викид	Одиниця вимірювання
NOx	0.87	кг/т відходу	1.9053	т/рік
CO	0.07	кг/т відходу	0.1533	т/рік
НМЛОС	7.4	кг/т відходу	16.206	т/рік
SO2	0.047	кг/т відходу	0.10293	т/рік
ОКВЧ	0.01	кг/т відходу	0.0219	т/рік
ТЧ10	0.007	кг/т відходу	0.01533	т/рік

ТЧ2,5	0.004	кг/т відходу	0.00876	т/рік
ЧУ1	3.5	кг/т відходу	7.665	т/рік
Pb	1.3	г/т відходу	0.002847	т/рік
Cd	0.1	г/т відходу	0.000219	т/рік
Hg	0.056	г/т відходу	0.000123	т/рік
As	0.016	г/т відходу	0.000035	т/рік
Ni	0.14	г/т відходу	0.000307	т/рік
ПХДД/Ф	350	мкг 1-ТЕQ/т відходу	0.00000077	т 1-ТЕQ/рік
РАН4	0.02	г/т відходу	0.000044	т/рік
ГХБ	0.002	г/т відходу	0.0000044	т/рік

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	1.9053	0.060417
Оксид вуглецю	CO	06000/337	0.1533	0.004861
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛІОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛІОС	11000/11705	16.206	0.513889
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	0.10293	0.003264
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	ОКВЧ, ТЧ10, ТЧ2,5*	03000/2902	0.04599	0.001458
Сажа	ЧУ1	03004/328	7.665	0.243056
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.002847	0.00009
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.000219	0.0000069
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.000123	0.0000039
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.000035	0.00000111
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.000307	0.00001
Поліхлоровані дифензоп-діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.00000038	0.000000012
Поліхлоровані дифензофурані		13010	0.00000038	0.000000012
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.000011	0.00000035
Бенз(б)флуорантен		13102	0.000011	0.00000035
Бенз(к)флуорантен		13103	0.000011	0.00000035
Індено(1,2,3-сд)пірен		13104	0.000011	0.00000035

Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.0000044	0.00000014
-----------------	-----	-----------	-----------	------------

*Викид твердих частинок розміром більше 2,5 мкм і менше 10 мкм, розміром 2,5 мкм та менше, а також ін. зважених речовин, об'єднано в єдину групу "Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом" (03000/2902).

І. Розрахунок максимально-разових (з/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	8760	год./рік
Річна витрата палива:	401.9	т/рік
Секундна витрата палива:	12.74	г/с
Нижча теплота згоряння палива:	42.62	Мдж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том І, УКРНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C^r	86.7
Вміст сірки, %	S^r	0.2
Вміст водню, %	H^r	12.6
Вміст кисню, %	O^r	0.3
Вміст азоту, %	N^r	0.1
Вміст золи, %	A^r	0.01
Вміст вологості, %	W^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

k_j	-	показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;
B	-	витрата дизельного палива, т/рік;
Q_i^r	-	нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесеному до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NOx) у перерахунку на двооксид азоту (NO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M_{NO2}^c = 10^{-6} \times 90 \times 12.74 \times 42.62 = 0.049 \text{ з/с}$$

$$M^p_{NO_2} = 10^{-6} \times 90 \times 401.9 \times 42.62 = 1.542 \text{ т/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M^c_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 12.74 \times 42.62 = 0.174 \text{ з/с}$$

$$M^p_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 401.9 \times 42.62 = 5.481 \text{ т/рік}$$

Оксид сірки (SOx) у перерахунку на двооксид сірки (SO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO_2} розраховується за формулою:

$$K_{SO_2} = \frac{10^6}{Q_i} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_r)(1 - \eta_{II}\beta),$$

- де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу Р, %;
 η_I - ефективність зв'язування сірки золю або сорбентом у енергетичній установці;
 η_{II} - ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;
 β - коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.

$$K_{SO_2} = 93.85 \text{ з/ГДж}$$

$$M^c_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 12.74 \times 42.6 = 0.050975 \text{ з/с}$$

$$M^p_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 401.9 \times 42.6 = 1.607555 \text{ т/рік}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$k_{тв} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{A^r}{100 - \Gamma_{тв}} (1 - \eta_{тв}) + k_{твс}$$

- де: $k_{тв}$ - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;
 Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 A^r - частка золи, яка виходить з котла у вигляді леткої золи;
 $\Gamma_{тв}$ - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;
 $\Gamma_{твс}$ - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;
 $\eta_{тв}$ - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;
 $k_{твс}$ - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$K_{тв} = 0.023 \text{ з/ГДж}$$

$$M^c_{тв} = 10^{-6} \times 0.023 \times 12.74 \times 42.62 = 0.000012 \text{ з/с}$$

$$M^p_{тв} = 10^{-6} \times 0.023 \times 401.9 \times 42.62 = 0.000394 \text{ т/рік}$$

Двооксид вуглецю (CO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{CO_2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q_i^r \times \xi_c = 44 / 12 \times k_c \times \xi_c$$

- де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;
 k_c - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6 Методики, г/ГДж;
 ξ_c - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$K_{CO_2} = 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392,66 \text{ з/ГДж}$$

$$M^c_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392,66 \times 12,74 \times 42,62 = 39,863688 \text{ г/с}$$

$$M^P_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392.66 \times 401.9 \times 42.62 = 1257.141259 \text{ т/рік}$$

Азоту (І) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{N₂O} = 2,5 г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$M^c_{N_2O} = 10^{-6} \times 2.5 \times 12.74 \times 42.62 = 0.001358 \text{ г/с}$$

$$M^P_{N_2O} = 10^{-6} \times 2.5 \times 401.9 \times 42.62 = 0.042822 \text{ т/рік}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії K_{CH₄} = 3 г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$M^c_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 12.74 \times 42.62 = 0.001629 \text{ г/с}$$

$$M^P_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 401.9 \times 42.62 = 0.051387 \text{ т/рік}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)

Показник емісії K_{НМЛОС} = 50 г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M^c_{\text{НМЛОС}} = 10^{-6} \times 50 \times 12.74 \times 42.62 = 0.027158 \text{ г/с}$$

$$M^P_{\text{НМЛОС}} = 10^{-6} \times 50 \times 401.9 \times 42.62 = 0.856449 \text{ т/рік}$$

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання медичних відходів (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів проводиться відповідно до EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-2 Категорія 5.C.1.b.iii. Спалювання медичних відходів.

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{т/рік}} = Q_{\text{г}} \times q_i \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_i - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

Q_г - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (г/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{г/с}} = (P_{\text{т/рік}} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: P_{т/рік} - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
Час роботи обладнання	8760	год./рік
Витрата відходів за рік	2190.0	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-2 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.iii без урахуванням очистки димових газів, ефективність очистки відповідно до таблиці 3-3:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Ефективність очистки, %	Одиниця вимірювання
NO _x	1.8	кг/т відходів	%	
CO	1.5	кг/т відходів	%	
НМЛОС	0.7	кг/т відходів	%	
SO ₂	1.1	кг/т відходів	%	92
ОКВЧ	2.3	кг/т відходів	%	90
ЧУ ₂	2.3	% ОКВЧ	%	

Pb	36	г/т відходів	%	100
Cd	3	г/т відходів	%	96
Hg	54	г/т відходів	%	97
As	0.1	г/т відходів	%	99
Cr	0.4	г/т відходів	%	96
Cu	6	г/т відходів	%	59
Ni	0.3	г/т відходів	%	0
ПХБ	0.02	г/т відходів	%	
ПХДД/Ф	40	мг І-ТЕQ/т відходів	%	
РАН4	0.04	мг/т відходів	%	
ГХБ	0.1	г/т відходів	%	

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірюва ння	Викид, т/рік
NOx	1.8	кг/т відходів	15.768
CO	1.5	кг/т відходів	13.14
НМЛОС	0.7	кг/т відходів	6.132
SO2	0.088	кг/т відходів	0.77088
ОКВЧ	0.23	кг/т відходів	2.0148
ЧУ2	0.00529	% ОКВЧ	0.000107
Pb	0	г/т відходів	0.0
Cd	0.12	г/т відходів	0.001051
Hg	1.62	г/т відходів	0.014191
As	0.001	г/т відходів	0.0000088
Cr	0.016	г/т відходів	0.00014
Cu	2.46	г/т відходів	0.02155
Ni	0.3	г/т відходів	0.002628
ПХБ	0.02	г/т відходів	0.000175
ПХДД/Ф	40	мг І-ТЕQ/т відходів	0.00035
РАН4	0.04	мг/т відходів	0.00000035
ГХБ	0.1	г/т відходів	0.000876

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	15.768	0.5
Оксид вуглецю	CO	06000/337	13.14	0.416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛОС	11000/11705	6.132	0.194444
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	0.77088	0.024444
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	ОКВЧ	03000/2902	2.0148	0.063889
Сажа	ЧУ2	03004/328	0.000107	0.000014
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.0	0.0
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.001051	0.000033
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.014191	0.00045
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.0000088	0.00000028
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	Cr	01010/203	0.00014	0.0000044
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	Cu	01005/146	0.02155	0.000683
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.002628	0.000083
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	ПХБ	13011/904	0.000175	0.0000056
Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.000175	0.0000056
Поліхлоровані дибензофурани		13010	0.000175	0.0000056
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.000000088	0.0000000028
Бенз(б)флуорантен		13102	0.000000088	0.0000000028
Бенз(к)флуорантен		13103	0.000000088	0.0000000028
Індено(1,2,3-сd)пірен		13104	0.000000088	0.0000000028
Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.000876	0.000028

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	8760	год./рік
Річна витрата палива:	401.9	т/рік
Секундна витрата палива:	12.74	г/с
Нижча теплота згоряння	42.62	Мдж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УКРНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C^r	86.7
Вміст сірки, %	S^r	0.2
Вміст водню, %	H^r	12.6
Вміст кисню, %	O^r	0.3
Вміст азоту, %	N^r	0.1
Вміст золи, %	A^r	0.01
Вміст вологості, %	W^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q_i^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

де: k_j - показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;

B - витрата дизельного палива, т/рік;

Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесено до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NOx) у перерахунку на двооксид азоту (NO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M_{NO2}^c = 10^{-6} \times 90 \times 12.74 \times 42.62 = 0.049 \text{ г/с}$$

$$M_{NO2}^p = 10^{-6} \times 90 \times 401.9 \times 42.62 = 1.542 \text{ т/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M_{CO}^c = 10^{-6} \times 320 \times 12.74 \times 42.62 = 0.174 \text{ г/с}$$

$$M_{CO}^p = 10^{-6} \times 320 \times 401.9 \times 42.62 = 5.481 \text{ т/рік}$$

Оксид сірки (SOx) у перерахунку на двооксид сірки (SO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO2} розраховується за формулою:

$$K_{SO2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_r)(1 - \eta_{ad}\beta),$$

де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу P , %;

η_1 - ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом у енергетичній установці;

$$\begin{aligned} \eta_{\text{II}} &= \text{ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;} \\ \beta &= \text{коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.} \\ K_{\text{SO}_2} &= 93.85 \text{ г/ГДж} \\ M_{\text{SO}_2}^c &= 10^{-6} \times 93.85 \times 12.74 \times 42.6 = 0.050975 \text{ г/с} \\ M_{\text{SO}_2}^p &= 10^{-6} \times 93.85 \times 401.9 \times 42.6 = 1.607555 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$k_{\text{тв}} = \frac{10^6}{Q_{\text{г}}} \alpha_{\text{тв}} \frac{A^*}{100 - F_{\text{тв}}} (1 - \eta_{\text{гв}}) + k_{\text{тв0}}$$

де: $k_{\text{тв}}$ - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

$Q_{\text{г}}$ - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

$\alpha_{\text{тв}}$ - частка золи, яка виходить з котла у вигляді леткої золи;

$A_{\text{г}}$ - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;

$\Gamma_{\text{тв}}$ - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

$\eta_{\text{гв}}$ - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;

$k_{\text{тв0}}$ - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$\begin{aligned} K_{\text{тв}} &= 0.023 \text{ г/ГДж} \\ M_{\text{тв}}^c &= 10^{-6} \times 0.023 \times 12.74 \times 42.62 = 0.000012 \text{ г/с} \\ M_{\text{тв}}^p &= 10^{-6} \times 0.023 \times 401.9 \times 42.62 = 0.000394 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Двооксид вуглецю (CO₂) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{\text{CO}_2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q_{\text{г}} \times \xi_c = 44 / 12 \times k_c \times \xi_c$$

де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;

k_c - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6 Методики, г/ГДж;

ξ_c - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$\begin{aligned} K_{\text{CO}_2} &= 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392.66 \text{ г/ГДж} \\ M_{\text{CO}_2}^c &= 10^{-6} \times 73392.66 \times 12.74 \times 42.62 = 39.863688 \text{ г/с} \\ M_{\text{CO}_2}^p &= 10^{-6} \times 73392.66 \times 401.9 \times 42.62 = 1257.141259 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Азоту (I) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{\text{N}_2\text{O}} = 2,5$ г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$\begin{aligned} M_{\text{N}_2\text{O}}^c &= 10^{-6} \times 2.5 \times 12.74 \times 42.62 = 0.001358 \text{ г/с} \\ M_{\text{N}_2\text{O}}^p &= 10^{-6} \times 2.5 \times 401.9 \times 42.62 = 0.042822 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії $K_{\text{CH}_4} = 3$ г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$\begin{aligned} M_{\text{CH}_4}^c &= 10^{-6} \times 3 \times 12.74 \times 42.62 = 0.001629 \text{ г/с} \\ M_{\text{CH}_4}^p &= 10^{-6} \times 3 \times 401.9 \times 42.62 = 0.051387 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)

Показник емісії $K_{\text{НмЛОС}} = 50$ г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M_{\text{нмЛОС}}^c = 10^{-6} \times 50 \times 12.74 \times 42.62 = 0.027158 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{нмЛОС}}^p = 10^{-6} \times 50 \times 401.9 \times 42.62 = 0.856449 \text{ т/рік}$$

Загальна таблиця результатів визначених максимально-разових та валових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання палива та відходів

Забруднююча речовина	Код ЗР	Позначення ЗР	Валовий викид, т/рік	Максимально-разовий викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	04001/301	NOx	17.31	0.5
Оксид вуглецю	06000/337	CO	18.621	0.416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	11000/11705	НМЛОС	16.206	0.513889
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	05001/330	SO2	2.378435	0.050975
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	03000/2902	ОКВЧ, ТЧ10, ТЧ2.5	2.015194	0.063889
Сажа	03004/328	ЧУ1, 2	7.665	0.243056
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	01009/184	Pb	0.002847	0.00009
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	01004/133	Cd	0.001051	0.000033
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	01007/183	Hg	0.014191	0.00045
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	01001/325	As	0.000035	0.0000011
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	01010/203	Cr	0.00014	0.0000044
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	01005/146	Cu	0.02155	0.000683
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	01006/163	Ni	0.002628	0.000083
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	13011/904	ПХБ	0.000175	0.0000056
Поліхлоровані дібензо-п-діоксини	13009	ПХДД/Ф	0.000175	0.0000056
Поліхлоровані дібензофурани	13010		0.000175	0.0000056
Бенз(а)пірен	13101/703	РАН4	0.000011	0.00000035
Бенз(б)флуорантен	13102		0.000011	0.00000035
Бенз(к)флуорантен	13103		0.000011	0.00000035
Індено(1,2,3-сd)пірен	13104		0.000011	0.00000035
Гексахлорбензол	13002/830	ГХБ	0.000876	0.000028
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-2651 I і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	11000/2754	НМЛОС	0.856449	0.027158
Вуглецю діоксид	07000/11812	CO2	1257.141259	39.863688
Азоту(1) оксид [N2O]	04002/11815	N2O	0.042822	0.001358
Метан	12000/410	CH4	0.051387	0.00163

Примітка: розглядаємо максимально-разовий викид (г/с) по найгіршому варіанту від усіх технологічних процесів, валовий викид становить максимальну суму від спалювання або промислових відходів, або медичних відходів.

Джерело викиду №2 - Труба печі піролізної LDF-500 (організоване)

Висота: 12.0 м
Діаметр: 0.72 м

Вихідні дані:

Піч піролізна LDF-500

Джерело утворення:

Марка пальника:

Ecoflap Max 30

Швидкість спалювання відходів:

500.0 кг/год.

Вид палива:

Дизельне паливо

Річний фонд роботи обладнання (Ф):

1095 год./рік

1. Розрахунок максимально-разових (з/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді стічних вод (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від установок термічної обробки відходів виконаний у відповідності до ЕМЕР/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-1 Категорії 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv. Спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{\text{т/рік}} = Q_{\text{г}} \times q_{\text{i}} \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_{i} - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

$Q_{\text{г}}$ - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (з/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{\text{г/с}} = (\Pi_{\text{т/рік}} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: $\Pi_{\text{т/рік}}$ - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
Час роботи обладнання	1095	год./рік
Витрата відходів за рік	547.5	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-1 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv з урахуванням очистки димових газів:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Валовий викид	Одиниця вимірювання
NOx	0.87	кг/т відходу	0.476325	т/рік
CO	0.07	кг/т відходу	0.038325	т/рік
НМЛЮС	7.4	кг/т відходу	4.0515	т/рік
SO2	0.047	кг/т відходу	0.025733	т/рік
OKBЧ	0.01	кг/т відходу	0.005475	т/рік
ТЧ10	0.007	кг/т відходу	0.003833	т/рік

ТЧ2,5	0.004	кг/т відходу	0.00219	т/рік
ЧУ1	3.5	кг/т відходу	1.91625	т/рік
Pb	1.3	г/т відходу	0.000712	т/рік
Cd	0.1	г/т відходу	0.000055	т/рік
Hg	0.056	г/т відходу	0.000031	т/рік
As	0.016	г/т відходу	0.0000088	т/рік
Ni	0.14	г/т відходу	0.000077	т/рік
ПХДД/Ф	350	мгг 1-ТЕQ/т відходу	0.00000019	т 1-ТЕQ/рік
РАН4	0.02	г/т відходу	0.000011	т/рік
ГХБ	0.002	г/т відходу	0.0000011	т/рік

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	0.476325	0.120833
Оксид вуглецю	CO	06000/337	0.038325	0.009722
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛОС	11000/11705	4.0515	1.027778
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	0.025733	0.006528
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	оквч, тч10, тч2,5*	03000/2902	0.011498	0.002917
Сажа	ЧУ1	03004/328	1.91625	0.486111
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.000712	0.000181
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.000055	0.0000139
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.000031	0.0000078
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.0000088	0.00000222
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.000077	0.000019
Поліхлоровані дифензo-п-діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.000000096	0.000000024
Поліхлоровані дифензoфурани		13010	0.000000096	0.000000024
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.0000027	0.00000069
Бенз(б)флуорантен		13102	0.0000027	0.00000069
Бенз(к)флуорантен		13103	0.0000027	0.00000069
Індено(1,2,3-сd)пірен		13104	0.0000027	0.00000069

Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.0000011	0.00000028
-----------------	-----	-----------	-----------	------------

*Викид твердих частинок розміром більше 2,5 мкм і менше 10 мкм, розміром 2,5 мкм та менше, а також ін. зважених речовин, об'єднано в єдину групу "Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом" (03000/2902).

1. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	1095	год./рік
Річна витрата палива:	50.2	т/рік
Секундна витрата палива:	12.73	г/с
Нижча теплота згоряння палива:	42.62	Мдж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УкрНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C ^r	86.7
Вміст сірки, %	S ^r	0.2
Вміст водню, %	H ^r	12.6
Вміст кисню, %	O ^r	0.3
Вміст азоту, %	N ^r	0.1
Вміст золи, %	A ^r	0.01
Вміст вологості, %	W ^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q ^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

де: k_j - показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;

B - витрата дизельного палива, т/рік;

Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесено до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NOx) у перерахунку на двооксид азоту (NO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M_{NO2}^c = 10^{-6} \times 90 \times 12.73 \times 42.62 = 0.049 \text{ г/с}$$

$$M^p_{NO_2} = 10^{-6} \times 90 \times 50.2 \times 42.62 = 0.193 \text{ м/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M^c_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 12.73 \times 42.62 = 0.174 \text{ г/с}$$

$$M^p_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 50.2 \times 42.62 = 0.685 \text{ м/рік}$$

Оксид сірки (SOx) у перерахунку на двооксид сірки (SO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO_2} розраховується за формулою:

$$K_{SO_2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_I)(1 - \eta_{II}\beta),$$

- де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу Р, %;
 η_I - ефективність зв'язування сірки золю або сорбентом у енергетичній установці;
 η_{II} - ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;
 β - коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.

$$K_{SO_2} = 93.85 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 12.73 \times 42.6 = 0.050937 \text{ г/с}$$

$$M^p_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 50.2 \times 42.6 = 0.200794 \text{ м/рік}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$k_{тв} = \frac{10^6}{Q_i^r} \alpha_{тв} \frac{A^r}{100 - \Gamma_{тв}} (1 - \eta_{тв}) + k_{твс}$$

- де: $k_{тв}$ - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;
 Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 $\alpha_{тв}$ - частка золи, яка виходить з котла у вигляді леткої золи;
 A^r - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;
 $\Gamma_{тв}$ - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;
 $\eta_{тв}$ - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;
 $k_{твс}$ - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$K_{тв} = 0.023 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{тв} = 10^{-6} \times 0.023 \times 12.73 \times 42.62 = 0.000012 \text{ г/с}$$

$$M^p_{тв} = 10^{-6} \times 0.023 \times 50.2 \times 42.62 = 0.000049 \text{ м/рік}$$

Двооксид вуглецю (CO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{CO_2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q_i^r \times \xi_c = 44 / 12 \times k_c \times \xi_c$$

- де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;
 k_c - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6 Методики, г/ГДж;
 ξ_c - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$K_{CO_2} = 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392.66 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392.66 \times 12.73 \times 42.62 = 39.833931 \text{ г/с}$$

$$M^P_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392.66 \times 50.2 \times 42.62 = 157.023357 \text{ т/рік}$$

Азоту (І) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{N₂O} = 2,5 г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$M^c_{N_2O} = 10^{-6} \times 2.5 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001357 \text{ г/с}$$

$$M^P_{N_2O} = 10^{-6} \times 2.5 \times 50.2 \times 42.62 = 0.005349 \text{ т/рік}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії K_{CH₄} = 3 г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$M^c_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001628 \text{ г/с}$$

$$M^P_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 50.2 \times 42.62 = 0.006419 \text{ т/рік}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)

Показник емісії K_{нмлос} = 50 г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M^c_{нмлос} = 10^{-6} \times 50 \times 12.73 \times 42.62 = 0.027138 \text{ г/с}$$

$$M^P_{нмлос} = 10^{-6} \times 50 \times 50.2 \times 42.62 = 0.106976 \text{ т/рік}$$

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання медичних відходів (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів проводиться відповідно до ЕМЕР/ЕЕА Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-2 Категорія 5.C.1.b.iii.

Спалювання медичних відходів.

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{г/рік} = Q_{г} \times q_i \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_i - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

Q_г - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (г/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{г/с} = (\Pi_{г/рік} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: Π_{г/рік} - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
Час роботи обладнання	1095	год./рік
Витрата відходів за рік	547.5	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-2 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.iii без урахуванням очистки димових газів, ефективність очистки відповідно до таблиці 3-3:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Ефективність очистки, %	Одиниця вимірювання
NO _x	1.8	кг/т відходів	%	
CO	1.5	кг/т відходів	%	
НМЛОС	0.7	кг/т відходів	%	
SO ₂	1.1	кг/т відходів	%	92
ОКВЧ	2.3	кг/т відходів	%	90
ЧУ ₂	2.3	% ОКВЧ	%	

Pb	36	г/т відходів	%	100
Cd	3	г/т відходів	%	96
Hg	54	г/т відходів	%	97
As	0.1	г/т відходів	%	99
Cr	0.4	г/т відходів	%	96
Cu	6	г/т відходів	%	59
Ni	0.3	г/т відходів	%	0
ПХБ	0.02	г/т відходів	%	
ПХДД/Ф	40	мг І-ТЕQ/т відходів	%	
РАН4	0.04	мг/т відходів	%	
ГХБ	0.1	г/т відходів	%	

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірюва ння	Викид, т/рік
NOx	1.8	кг/т відходів	1.971
CO	1.5	кг/т відходів	1.6425
НМЛОС	0.7	кг/т відходів	0.7665
SO2	0.088	кг/т відходів	0.09636
ОКВЧ	0.23	кг/т відходів	0.25185
ЧУ2	0.00529	% ОКВЧ	0.000013
Pb	0	г/т відходів	0.0
Cd	0.12	г/т відходів	0.000131
Hg	1.62	г/т відходів	0.001774
As	0.001	г/т відходів	0.0000011
Cr	0.016	г/т відходів	0.000018
Cu	2.46	г/т відходів	0.002694
Ni	0.3	г/т відходів	0.000329
ПХБ	0.02	г/т відходів	0.000022
ПХДД/Ф	40	мг І-ТЕQ/т відходів	0.000044
РАН4	0.04	мг/т відходів	#####
ГХБ	0.1	г/т відходів	0.00011

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	1.971	0.5
Оксид вуглецю	CO	06000/337	1.6425	0.416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛОС	11000/11705	0.7665	0.194444
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	0.09636	0.024444
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	ОКВЧ	03000/2902	0.25185	0.063889
Сажа	ЧУ2	03004/328	0.000013	0.000007
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.0	0.0
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.000131	0.000033
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.001774	0.00045
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.0000011	0.00000028
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	Cr	01010/203	0.000018	0.0000044
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	Cu	01005/146	0.002694	0.000683
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.000329	0.000083
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	ПХБ	13011/904	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифеніло-п-діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифенілофурані		13010	0.000022	0.0000056
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.000000011	0.0000000028
Бенз(б)флуорантен		13102	0.000000011	0.0000000028
Бенз(к)флуорантен		13103	0.000000011	0.0000000028
Індено(1,2,3-сd)пірен		13104	0.000000011	0.0000000028
Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.00011	0.000028

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	1095	год./рік
Річна витрата палива:	50.2	т/рік
Секундна витрата палива:	12.73	г/с
Нижча теплота згоряння	42.62	Мдж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УКРНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C^r	86.7
Вміст сірки, %	S^r	0.2
Вміст водню, %	H^r	12.6
Вміст кисню, %	O^r	0.3
Вміст азоту, %	N^r	0.1
Вміст золи, %	A^r	0.01
Вміст вологості, %	W^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

де: k_j - показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;

B - витрата дизельного палива, т/рік;

Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесена до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NOx) у перерахунку на двооксид азоту (NO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M_{NO2}^c = 10^{-6} \times 90 \times 12.73 \times 42.62 = 0.049 \text{ г/с}$$

$$M_{NO2}^p = 10^{-6} \times 90 \times 50.2 \times 42.62 = 0.193 \text{ т/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M_{CO}^c = 10^{-6} \times 320 \times 12.73 \times 42.62 = 0.174 \text{ г/с}$$

$$M_{CO}^p = 10^{-6} \times 320 \times 50.2 \times 42.62 = 0.685 \text{ т/рік}$$

Оксид сірки (SOx) у перерахунку на двооксид сірки (SO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO2} розраховується за формулою:

$$K_{SO2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_1)(1 - \eta_2\beta),$$

де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу P , %;

η_1 - ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом у енергетичній установці;

$$\begin{aligned}
\eta_{\text{ш}} & - \text{ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;} \\
\beta & - \text{коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.} \\
K_{\text{SO}_2} &= 93.85 \text{ з/ГДж} \\
M_{\text{SO}_2}^c &= 10^{-6} \times 93.85 \times 12.73 \times 42.6 = 0.050937 \text{ з/с} \\
M_{\text{SO}_2}^p &= 10^{-6} \times 93.85 \times 50.2 \times 42.6 = 0.200794 \text{ т/рік}
\end{aligned}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$k_{\text{тн}} = \frac{10^6}{Q^r} \cdot a_{\text{тн}} \cdot \frac{A^r}{100 - r_{\text{тн}}} (1 - \eta_{\text{оз}}) + k_{\text{тнS}}$$

де: $k_{\text{тн}}$ - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

Q^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

$a_{\text{тн}}$ - частка золи, яка виходить з котла у вигляді легкої золи;

A^r - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;

$r_{\text{тн}}$ - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

$\eta_{\text{оз}}$ - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;

$k_{\text{тнS}}$ - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$\begin{aligned}
K_{\text{тн}} &= 0.023 \text{ з/ГДж} \\
M_{\text{тн}}^c &= 10^{-6} \times 0.023 \times 12.73 \times 42.62 = 0.000012 \text{ з/с} \\
M_{\text{тн}}^p &= 10^{-6} \times 0.023 \times 50.2 \times 42.62 = 0.000049 \text{ т/рік}
\end{aligned}$$

Двооксид вуглецю (CO₂) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{\text{CO}_2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q^r \times \xi_c = 44 / 12 \times k_c \times \xi_c$$

де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;

k_c - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6 Методики, г/ГДж;

ξ_c - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$\begin{aligned}
K_{\text{CO}_2} &= 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392.66 \text{ з/ГДж} \\
M_{\text{CO}_2}^c &= 10^{-6} \times 73392.66 \times 12.73 \times 42.62 = 39.833931 \text{ г/с} \\
M_{\text{CO}_2}^p &= 10^{-6} \times 73392.66 \times 50.2 \times 42.62 = 157.025357 \text{ т/рік}
\end{aligned}$$

Азоту (І) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{\text{N}_2\text{O}} = 2,5$ г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$\begin{aligned}
M_{\text{N}_2\text{O}}^c &= 10^{-6} \times 2.5 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001357 \text{ з/с} \\
M_{\text{N}_2\text{O}}^p &= 10^{-6} \times 2.5 \times 50.2 \times 42.62 = 0.005349 \text{ т/рік}
\end{aligned}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії $K_{\text{CH}_4} = 3$ г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$\begin{aligned}
M_{\text{CH}_4}^c &= 10^{-6} \times 3 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001628 \text{ з/с} \\
M_{\text{CH}_4}^p &= 10^{-6} \times 3 \times 50.2 \times 42.62 = 0.006419 \text{ т/рік}
\end{aligned}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛЮС)

Показник емісії $K_{\text{нмлос}} = 50$ г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M_{\text{мг/с}}^{\text{с}} = 10^{-6} \times 50 \times 12.73 \times 42.62 = 0.027138 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{мг/с}}^{\text{р}} = 10^{-6} \times 50 \times 50.2 \times 42.62 = 0.106976 \text{ т/рік}$$

Загальна таблиця результатів визначених максимально-разових та валових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання палива та відходів

Забруднююча речовина	Код ЗР	Позначення ЗР	Валовий викид, т/рік	Максимально-разовий викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	04001/301	NOx	2.164	0.5
Оксид вуглецю	06000/337	CO	2.3275	0.416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	11000/11705	НМЛОС	4.0515	1.027778
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	05001/330	SO2	0.297154	0.050937
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	03000/2902	ОКВЧ, ТЧ10, ТЧ2.5	0.251899	0.063889
Сажа	03004/328	ЧУ1, 2	1.91625	0.486111
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	01009/184	Pb	0.000712	0.000181
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	01004/133	Cd	0.000131	0.000033
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	01007/183	Hg	0.001774	0.00045
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	01001/325	As	0.000009	0.0000022
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	01010/203	Cr	0.000018	0.0000044
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	01005/146	Cu	0.002694	0.000683
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	01006/163	Ni	0.000329	0.000083
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	13011/904	ПХБ	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифеніло-п-діоксини	13009	ПХДДФ	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифенілофурані	13010		0.000022	0.0000056
Бенз(а)пірен	13101/703		0.0000027	0.00000069
Бенз(б)флуорантен	13102	РАН4	0.0000027	0.00000069
Бенз(к)флуорантен	13103		0.0000027	0.00000069
Індено(1,2,3-сд)пірен	13104		0.0000027	0.00000069
Гексахлорбензол	13002/830	ГХБ	0.00011	0.000028
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	11000/2754	НМЛОС	0.106976	0.027138
Вуглецю діоксид	07000/11812	CO2	157.025357	39.833931
Азоту(1) оксид [N2O]	04002/11815	N2O	0.005349	0.001357
Метан	12000/410	CH4	0.006419	0.001628

Примітка: розглядаємо максимально-разовий викид (г/с) по найгіршому варіанту від усіх технологічних процесів, валовий викид становить максимальну суму від спалювання або промислових відходів, або медичних відходів.

Джерело викиду № 3 – Вентиляційна труба від виробничо-складського приміщення (організоване)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу з ємності установки пересувної сепараторної оливоочисної ПСМ 2-4

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проводиться згідно Збірника методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами, Гідрометеоіздат, 1986 (далі - Методика).

Середня кількість валових викидів в атмосферу з ємностей технологічних установок розраховується за формулою:

$$P_e = 2,52 V_{ж}^e P_{S(38)} M_n (K_{5X} + K_{5T}) K_6 K_7 K_9 (1 - \eta) 10^{-9} \quad (4.4)$$

де: $V_{ж}^e$ – об'єм відпрацьованих нафтопродуктів, що потрапляє в ємність протягом року, 14 016,0 т/рік або 16 489,4 м³/рік ($\rho = 0,85$ т/м³);

$P_{S(38)}$ – тиск насиченої пари рідини при температурі 38°C, 1,3 гПа (табл. П.4.1. Методики);

M_n – молекулярна маса пари рідини, 159 (табл. 4.3. Методики);

K_{5X}, K_{5T} - поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насиченої пари $P_{S(38)}$ і температури газового простору t_z^p відповідно в холодну і теплу пору року 0,045 та 0,197 відповідно (табл. П.1.6.);

K_6 – поправочний коефіцієнт, якій залежить від тиску насиченої пари і річної оборотності ємностей, 1,07 (табл. П.2.2.);

K_7 – поправочний коефіцієнт, якій залежить від технічної оснащеності і режиму експлуатації, 1,1 (табл. П.3.1.);

K_9 – коефіцієнт, при експлуатації в режимі «мірник» дорівнює 1;

η – коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу ємності, 0 долі одиниці;

Для визначення коефіцієнтів K_{5x} і K_{5m} необхідно мати заміряні значення середніх температур нафтопродуктів, що знаходяться у відповідних ємностях, за шість найбільш холодних і шість найбільш теплих місяців року.

Температура за шість найбільш холодних місяців визначається за формулою:

$$\begin{aligned} t_{zx}^p &= K_{1x} + K_{2x} \cdot t_{ax} + K_{3x} \cdot t_{жх}^p = \\ &= 0 + 0,33 \cdot 0,03 + 0,63 \cdot 0,03 = 0 + 0,0099 + 0,0189 = 0,0288 \end{aligned}$$

а за шість найбільш теплих місяців за формулою:

$$\begin{aligned} t_{zm}^p &= K_4 \cdot (K_{1m} + K_{2m} \cdot t_{am} + K_{3m} \cdot t_{жт}^p) = \\ &= 0,81 \cdot (6,12 + 0,41 \cdot 15,9 + 0,51 \cdot 15,9) = 0,81 \cdot (6,12 + 6,519 + 8,109) = 0,81 \cdot 20,748 = 16,806 \end{aligned}$$

де:

t_{ax} і t_{am} – середні арифметичні значення температури атмосферного повітря відповідно за шість найбільш холодних і шість найбільш теплих місяців року, 0,03°C та 15,9°C відповідно;

K_{1m}, K_{2m}, K_{3m} і

- K_{1x}, K_{2x}, K_{3x} и — коефіцієнти за шість найбільш теплих і шість найбільш холодних місяців, що приймаються по таблиці П.1.1 Методики, 6,12; 0,41; 0,51 та 0; 0,33; 0,63 відповідно;
- K_4 — коефіцієнт, 0,81;
- $t_{жт}^p, t_{жх}^p$ — середні температури рідини в ємностях за шість теплих і шість холодних місяців року. Приймаються рівними середнім арифметичним значенням температур атмосферного повітря 0,03°C та 15,9°C відповідно.

Середня температура газового простору ємностей, що обігріваються, прирівнюється температурі рідини в ємностях.

Згідно зі ДСТУ-НБ В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія середньомісячні температури атмосферного повітря для Київської області становлять в °C:

$$t_{ax} = (8,1 + 1,9 + (-2,5) + (-4,7) + (-3,6) + 1,0) / 6 = 0,03 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$t_{at} = (9,0 + 15,2 + 18,3 + 19,8 + 19,0 + 13,9) / 6 = 15,9 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Викиди від установки:

$$Pr = 2,52 \cdot 16\,489,4 \cdot 1,3 \cdot 159 \cdot (0,045 + 0,197) \cdot 1,07 \cdot 1,1 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-9} = 0,002446 \text{ кг/год.}$$

$$qm = Pr \cdot 1000 / 3600 = 0,002446 \cdot 1000 / 3600 = 0,000679 \text{ г/с}$$

$$Qm = Pr \cdot 1000 / 1000 = 0,002446 \cdot 1000 / 1000 = 0,002446 \text{ т/рік.}$$

Зведена таблиця викидів:

Дж.№3			
Забруднююча речовина		Викид	
Код	Найменування	г/с	т/рік
11000/ 2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	0,000679	0,002446

Джерело викиду №4 – Автотранспорт (пересувне)

Робота двигунів автотранспорту

Величини викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря визначені розрахунково-балансовим методом на підставі Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами, ВАТ «УкрНТЕК», Донецьк, 1999.

Витрату палива наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Групи автомобілів	Вид палива	Обсяг спожитого палива, т
Автотранспорт	Дизельне паливо	20,0

Секундний викид визначається за формулою:

$$M_{i\text{сек}} = M_j^r \times 10^6 \times 1 / 3600 \times 365 \times 24, \text{ г/с} \quad (1)$$

Валовий викид визначається за формулою:

$$M_j^r = \sum_{i=1}^n g_{jci} \times G_{jci}^r \times K_T \times 10^{-3}, \text{ т} \quad (2)$$

де: g_{jci} – питомі викиди j -ї шкідливої речовини з одиниці маси палива, яка споживається автомобілями k -го типу в умовах руху міста і населених пунктах та поза ними відповідно, кг/т (згідно таблиці 4 Методики);

G_{jci}^r – витрата палива автомобілями k -го типу в умовах руху в містах і населених пунктах та поза ними відповідно за період τ , т;

K_T – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану автомобілів на величину питомих викидів (згідно таблиці 2 Методики).

У зв'язку з тим, що заправка транспортних засобів проводиться тільки неетильованим бензином, тому викиди аерозоллю свинцю – відсутні.

Орієнтовні питомі викиди ЗР (кг/т палива), яке спалюється в двигунах внутрішнього згорання, наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Групи автомобілів	Вид палива	Оксид вуглецю CO, кг/т	Вуглеводні CH, кг/т	Оксиди азоту NOx, кг/т	Сажа С, кг/т	Діоксид сірки SO ₂ , кг/т	Сви-нець Рb, кг/т
1	2	3	4	5	6	7	8
Вантажні автомобілі	Дизельне паливо	36,0	6,2	31,5	3,85	5,0	-

Значення коефіцієнтів впливу технічного стану автомобілів на питомі викиди шкідливих речовин наведено у таблиці 3.

Таблиця 3

Групи автомобілів	Вид палива	Оксид вуглецю CO	Вуглеводні CHn	Оксиди азоту NOx	Сажа С	Діоксид сірки SO ₂	Свинець Рb
1	2	3	4	5	6	7	8
Вантажні автомобілі	Дизельне паливо	1,5	1,4	0,95	1,8	1,0	-

Величини валових та секундних викидів забруднюючих речовин наведено у таблиці 4.

Таблиця 4

№ з/п	Найменування ЗР	Масовий викид, г/с	Валовий викид, т/рік
1	Оксид вуглецю	0,034247	1,08
2	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	0,005505	0,1736
3	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,018978	0,5985
4	Сажа	0,004395	0,1386
5	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,003171	0,1

РОЗРАХУНОК ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ВІД ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТЕХНІЧНА АЛЬТЕРНАТИВА 2

Джерело викиду №1 - Труба котла-утилізатора ТгТ-1,0 (організоване)

Висота: 12.0 м
Діаметр: 0.72 м

Вихідні дані:

Котел-утилізатор ТгТ-1,0

*Джерело
утворення:*

Марка палика:

Elco N10

Швидкість спалювання відходів:

1000.0 кг/год.

Вид палива:

Дизельне паливо

Річний фонд роботи обладнання (Ф): 8760 год./рік

1. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді стічних вод (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від установок термічної обробки відходів виконаний у відповідності до ЕМЕР/ЕЕА Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-1 Категорії 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv. Спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{т/рік}} = Q_{\text{г}} \times q_i \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_i - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

$Q_{\text{г}}$ - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (г/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{г/с}} = (P_{\text{т/рік}} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: $P_{\text{т/рік}}$ - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
<i>Час роботи обладнання</i>	8760	год./рік
<i>Витрата відходів за рік</i>	2190.0	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-1 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Валовий викид	Одиниця вимірювання
NOx	0.87	кг/т відходу	1.9053	т/рік
CO	0.07	кг/т відходу	0.1533	т/рік
НМЛЮС	7.4	кг/т відходу	16.206	т/рік
SO2	0.047	кг/т відходу	0.10293	т/рік
ОКВЧ	0.01	кг/т відходу	0.0219	т/рік
ТЧ10	0.007	кг/т відходу	0.01533	т/рік

ТЧ2,5	0.004	кг/т відходу	0.00876	т/рік
ЧУ1	3.5	кг/т відходу	7.665	т/рік
Pb	1.3	г/т відходу	0.002847	т/рік
Cd	0.1	г/т відходу	0.000219	т/рік
Hg	0.056	г/т відходу	0.000123	т/рік
As	0.016	г/т відходу	0.000035	т/рік
Ni	0.14	г/т відходу	0.000307	т/рік
ПХДД/Ф	350	мкг 1-ТЕQ/т відходу	0.00000077	т 1-ТЕQ/рік
РАН4	0.02	г/т відходу	0.000044	т/рік
ГХБ	0.002	г/т відходу	0.0000044	т/рік

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	1.9053	0.060417
Оксид вуглецю	CO	06000/337	0.1533	0.004861
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛОС	11000/11705	16.206	0.513889
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	0.10293	0.003264
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	оквч, тч10, тч2,5*	03000/2902	0.04599	0.001458
Сажа	ЧУ1	03004/328	7.665	0.243056
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.002847	0.00009
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.000219	0.0000069
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.000123	0.0000039
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.000035	0.00000111
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.000307	0.00001
Поліхлоровані дифензо-п-діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.00000038	0.000000012
Поліхлоровані дифензофурані		13010	0.00000038	0.000000012
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.000011	0.00000035
Бенз(б)флуорантен		13102	0.000011	0.00000035
Бенз(к)флуорантен		13103	0.000011	0.00000035
Індено(1,2,3-сd)пірен		13104	0.000011	0.00000035

Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.0000044	0.00000014
-----------------	-----	-----------	-----------	------------

*Викид твердих частинок розміром більше 2,5 мкм і менше 10 мкм, розміром 2,5 мкм та менше, а також ін. зважених речовин, об'єднано в єдину групу "Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом" (03000/2902).

I. Розрахунок максимально-разових (з/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	8760	год./рік
Річна витрата палива:	401.9	т/рік
Секундна витрата палива:	12.74	г/с
Нижча теплота згоряння палива:	42.62	Мдж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УКРНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C^r	86.7
Вміст сірки, %	S^r	0.2
Вміст водню, %	H^r	12.6
Вміст кисню, %	O^r	0.3
Вміст азоту, %	N^r	0.1
Вміст золи, %	A^r	0.01
Вміст вологості, %	W^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

- де: k_j - показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;
 B - витрата дизельного палива, т/рік;
 Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесено до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NOx) у перерахунку на двооксид азоту (NO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M_{NO2}^c = 10^{-6} \times 90 \times 12.74 \times 42.62 = 0.049 \text{ г/с}$$

$$M^p_{NO_2} = 10^{-6} \times 90 \times 401.9 \times 42.62 = 1.542 \text{ т/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M^c_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 12.74 \times 42.62 = 0.174 \text{ г/с}$$

$$M^p_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 401.9 \times 42.62 = 5.481 \text{ т/рік}$$

Оксид сірки (SOx) у перерахунку на двооксид сірки (SO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO_2} розраховується за формулою:

$$K_{SO_2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_1)(1 - \eta_2\beta),$$

- де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу Р, %;
 η_1 - ефективність зв'язування сірки золю або сорбентом у енергетичній установці;
 η_2 - ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;
 β - коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.

$$K_{SO_2} = 93.85 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 12.74 \times 42.6 = 0.050975 \text{ г/с}$$

$$M^p_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 401.9 \times 42.6 = 1.607555 \text{ т/рік}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$k_{ms} = \frac{10^6}{Q_i^r} \alpha_{ms} \frac{A^r}{100 - F_{ms}} (1 - \eta_{sv}) + k_{ms}$$

- де: k_{ms} - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;
 Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 α_{ms} - частка золи, яка виходить з котла у вигляді легкої золи;
 A^r - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;
 F_{ms} - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;
 η_{sv} - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;
 k_{ms} - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$K_{ms} = 0.023 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{ms} = 10^{-6} \times 0.023 \times 12.74 \times 42.62 = 0.000012 \text{ г/с}$$

$$M^p_{ms} = 10^{-6} \times 0.023 \times 401.9 \times 42.62 = 0.000394 \text{ т/рік}$$

Двооксид вуглецю (CO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{CO_2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q_i^r \times \xi_c = 44 / 12 \times k_c \times \xi_c$$

- де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;
 k_c - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6 Методики, г/ГДж;
 ξ_c - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$K_{CO_2} = 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392.66 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392.66 \times 12.74 \times 42.62 = 39.863688 \text{ г/с}$$

$$M_{CO_2}^P = 10^{-6} \times 73392.66 \times 401.9 \times 42.62 = 1257.141259 \text{ т/рік}$$

Азоту (І) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{N₂O} = 2,5 г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$M_{N_2O}^C = 10^{-6} \times 2.5 \times 12.74 \times 42.62 = 0.001358 \text{ г/с}$$

$$M_{N_2O}^P = 10^{-6} \times 2.5 \times 401.9 \times 42.62 = 0.042822 \text{ т/рік}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії K_{CH₄} = 3 г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$M_{CH_4}^C = 10^{-6} \times 3 \times 12.74 \times 42.62 = 0.001629 \text{ г/с}$$

$$M_{CH_4}^P = 10^{-6} \times 3 \times 401.9 \times 42.62 = 0.051387 \text{ т/рік}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)

Показник емісії K_{нмлос} = 50 г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M_{нмлос}^C = 10^{-6} \times 50 \times 12.74 \times 42.62 = 0.027158 \text{ г/с}$$

$$M_{нмлос}^P = 10^{-6} \times 50 \times 401.9 \times 42.62 = 0.856449 \text{ т/рік}$$

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання медичних відходів (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів проводиться відповідно до ЕМЕР/ЕЕА Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-2 Категорія 5.C.1.b.iii. Спалювання медичних відходів.

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{т/рік} = Q_{г} \times q_i \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_i - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

Q_г - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (г/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{г/с} = (P_{т/рік} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: P_{т/рік} - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
Час роботи обладнання	8760	год./рік
Витрата відходів за рік	2190.0	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-2 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.iii без урахуванням очистки димових газів:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Викид, т/рік
NO _x	1.8	кг/т відходів	15.768
CO	1.5	кг/т відходів	13.14
НМЛОС	0.7	кг/т відходів	6.132
SO ₂	1.1	кг/т відходів	9.636
ОКВЧ	2.3	кг/т відходів	20.148
ЧУ2	2.3	% ОКВЧ	0.463404

Pb	36	г/т відходів	0.31536
Cd	3	г/т відходів	0.02628
Hg	54	г/т відходів	0.47304
As	0.1	г/т відходів	0.000876
Cr	0.4	г/т відходів	0.003504
Cu	6	г/т відходів	0.05256
Ni	0.3	г/т відходів	0.002628
ПХБ	0.02	г/т відходів	0.000175
ПХДД/Ф	40	мг І-ТЕQ/т відходів	0.00035
РАН4	0.04	мг/т відходів	0.00000035
ГХБ	0.1	г/т відходів	0.000876

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	15.768	0.5
Оксид вуглецю	CO	06000/337	13.14	0.416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛОС	11000/11705	6.132	0.194444
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	9.636	0.305556
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	ОКВЧ	03000/2902	20.148	0.638889
Сажа	ЧУ2	03004/328	0.463404	0.058778
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.31536	0.01
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.02628	0.000833
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.47304	0.015
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.000876	0.000028
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	Cr	01010/203	0.003504	0.000111
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	Cu	01005/146	0.05256	0.001667
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.002628	0.000083

Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	ПХБ	13011/904	0.000175	0.0000056
Поліхлоровані дибензо-п- діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.000175	0.0000056
Поліхлоровані дибензофурани		13010	0.000175	0.0000056
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.000000088	0.0000000028
Бенз(б)флуорантен		13102	0.000000088	0.0000000028
Бенз(к)флуорантен		13103	0.000000088	0.0000000028
Індено(1,2,3-сd)пірен		13104	0.000000088	0.0000000028
Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.000876	0.000028

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	8760	год./рік
Річна витрата палива:	401.9	т/рік
Секундна витрата палива:	12.74	г/с
Нижча теплота згоряння палива:	42.62	МДж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УКРНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C ^r	86.7
Вміст сірки, %	S ^r	0.2
Вміст водню, %	H ^r	12.6
Вміст кисню, %	O ^r	0.3
Вміст азоту, %	N ^r	0.1
Вміст золи, %	A ^r	0.01
Вміст вологості, %	W ^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q ^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

де: k_j - показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;

B - витрата дизельного палива, т/рік;

Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесено до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NOx) у перерахунку на двооксид азоту (NO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M^c_{NO2} = 10^{-6} \times 90 \times 12.74 \times 42.62 = 0.049 \text{ з/с}$$

$$M^p_{NO2} = 10^{-6} \times 90 \times 401.9 \times 42.62 = 1.542 \text{ т/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M^c_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 12.74 \times 42.62 = 0.174 \text{ з/с}$$

$$M^p_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 401.9 \times 42.62 = 5.481 \text{ т/рік}$$

Оксид сірки (SOx) у перерахунку на двооксид сірки (SO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO2} розраховується за формулою:

$$K_{SO2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_1)(1 - \eta_{II}\beta),$$

- де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу Р, %;
 η_1 - ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом у енергетичній установці;
 η_{II} - ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;
 β - коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.

$$K_{SO2} = 93.85 \text{ з/ГДж}$$

$$M^c_{SO2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 12.74 \times 42.6 = 0.050975 \text{ з/с}$$

$$M^p_{SO2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 401.9 \times 42.6 = 1.607555 \text{ т/рік}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$K_{rn} = \frac{10^6}{Q_i^r} \alpha_{rn} \frac{A^r}{100 - F_{rn}} (1 - \eta_{py}) + K_{rn0}$$

де: K_{rn} - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

α_{rn} - частка золи, яка виходить з котла у вигляді легкої золи;

A^r - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;

F_{rn} - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

η_{py} - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;

K_{rn0} - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$K_{rn} = 0.023 \text{ з/ГДж}$$

$$M^c_{rn} = 10^{-6} \times 0.023 \times 12.74 \times 42.62 = 0.000012 \text{ з/с}$$

$$M^p_{rn} = 10^{-6} \times 0.023 \times 401.9 \times 42.62 = 0.000394 \text{ т/рік}$$

Двооксид вуглецю (CO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$K_{CO2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q_i^r \times \xi_c = 44 / 12 \times K_C \times \xi_c$$

де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;

к_с - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6
Методики, г/ГДж;

ξ_{∞} - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$K_{CO_2} = 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392,66 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392,66 \times 12,74 \times 42,62 = 39,863688 \text{ г/с}$$

$$M^p_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392,66 \times 401,9 \times 42,62 = 1257,141259 \text{ т/рік}$$

Азоту (І) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{N₂O} = 2,5 г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$M^c_{N_2O} = 10^{-6} \times 2,5 \times 12,74 \times 42,62 = 0,001358 \text{ г/с}$$

$$M^p_{N_2O} = 10^{-6} \times 2,5 \times 401,9 \times 42,62 = 0,042822 \text{ т/рік}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії K_{CH₄} = 3 г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$M^c_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 12,74 \times 42,62 = 0,001629 \text{ г/с}$$

$$M^p_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 401,9 \times 42,62 = 0,051387 \text{ т/рік}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)

Показник емісії K_{нмлос} = 50 г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M^c_{нмлос} = 10^{-6} \times 50 \times 12,74 \times 42,62 = 0,027158 \text{ г/с}$$

$$M^p_{нмлос} = 10^{-6} \times 50 \times 401,9 \times 42,62 = 0,856449 \text{ т/рік}$$

Загальна таблиця результатів визначених максимально-разових та валових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання палива та відходів

Забруднююча речовина	Код ЗР	Позначення ЗР	Валовий викид, т/рік	Максимально-разовий викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	04001/301	NO _x	17,31	0,5
Оксид вуглецю	06000/337	CO	18,621	0,416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C ₂ -C ₈ і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C ₁ -C ₄)	11000/11705	НМЛОС	16,206	0,513889
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	05001/330	SO ₂	11,243555	0,305556
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	03000/2902	ОКВЧ, ТЧ ₁₀ , ТЧ _{2,5}	20,148394	0,638889
Сажа	03004/328	ЧУ ₁ , 2	7,665	0,243056
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	01009/184	Pb	0,315360	0,01000
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	01004/133	Cd	0,026280	0,000833
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	01007/183	Hg	0,473040	0,01500
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	01001/325	As	0,000876	0,0000278
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	01010/203	Cr	0,00350	0,0001111
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	01005/146	Cu	0,05256	0,001667
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	01006/163	Ni	0,002628	0,000083
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	13011/904	ПХБ	0,000175	0,0000056

Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	13009	ПХДД/Ф	0.000175	0.0000056
Поліхлоровані дибензофурани	13010		0.000175	0.0000056
Бенз(а)пірен	13101/703	РАН4	0.000011	0.00000035
Бенз(б)флуорантен	13102		0.000011	0.00000035
Бенз(к)флуорантен	13103		0.000011	0.00000035
Індено(1,2,3-сd)пірен	13104		0.000011	0.00000035
Гексахлорбензол	13002/830	ГХБ	0.000876	0.000028
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РІК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	11000/275 4	НМЛОС	0.856449	0.027158
Вуглецю діоксид	07000/118 12	CO2	1257.141259	39.863688
Азоту(1) оксид [N2O]	04002/118 15	N2O	0.042822	0.001358
Метан	12000/410	CH4	0.051387	0.00163

Примітка: розглядаємо максимально-разовий викид (г/с) по найгіршому варіанту від усіх технологічних процесів, валовий викид становить максимальну суму від спалювання або промислових відходів, або медичних відходів.

Джерело викиду №2 - Труба печі піролізної LDF-500 (організоване)

Висота: 12.0 м
Діаметр: 0.72 м

Вихідні дані:

Піч піролізна LDF-500

*Джерело
утворення:*

Марка пальника:

Ecoflap Max 30

Швидкість спалювання відходів:

500.0 кг/год.

Вид палива:

Дизельне паливо

Річний фонд роботи обладнання (Ф): 1095 год./рік

1. Розрахунок максимально-разових (з/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді стічних вод (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від установок термічної обробки відходів виконаний у відповідності до ЕМЕР/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-1 Категорії 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv. Спалювання промислових відходів, включаючи небезпечні відходи та осаді

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{\text{т/рік}} = Q_{\text{г}} \times q_{\text{i}} \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_{i} - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

$Q_{\text{г}}$ - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (з/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{\text{г/с}} = (\Pi_{\text{т/рік}} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: $\Pi_{\text{т/рік}}$ - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
Час роботи обладнання	1095	год./рік
Витрата відходів за рік	547.5	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-1 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.i, 5.C.1.b.ii, 5.C.1.b.iv з урахуванням очистки димових газів:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Валовий викид	Одиниця вимірювання
NOx	0.87	кг/т відходу	0.476325	т/рік
CO	0.07	кг/т відходу	0.038325	т/рік
НМЛЮС	7.4	кг/т відходу	4.0515	т/рік
SO2	0.047	кг/т відходу	0.025733	т/рік
OKBЧ	0.01	кг/т відходу	0.005475	т/рік
ТЧ10	0.007	кг/т відходу	0.003833	т/рік

ТЧ2,5	0.004	кг/т відходу	0.00219	т/рік
ЧУ1	3.5	кг/т відходу	1.91625	т/рік
Pb	1.3	г/т відходу	0.000712	т/рік
Cd	0.1	г/т відходу	0.000055	т/рік
Hg	0.056	г/т відходу	0.000031	т/рік
As	0.016	г/т відходу	0.0000088	т/рік
Ni	0.14	г/т відходу	0.000077	т/рік
ПХДД/Ф	350	мгг 1-ТЕQ/т відходу	0.00000019	т 1-ТЕQ/рік
РАН4	0.02	г/т відходу	0.000011	т/рік
ГХБ	0.002	г/т відходу	0.0000011	т/рік

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	0.476325	0.120833
Оксид вуглецю	CO	06000/337	0.038325	0.009722
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛОС	11000/11705	4.0515	1.027778
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	0.025733	0.006528
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	оквч, тч10, тч2,5*	03000/2902	0.011498	0.002917
Сажа	ЧУ1	03004/328	1.91625	0.486111
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.000712	0.000181
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.000055	0.0000139
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.000031	0.0000078
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.0000088	0.00000222
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.000077	0.000019
Поліхлоровані дифензo-п-діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.000000096	0.000000024
Поліхлоровані дифензoфурани		13010	0.000000096	0.000000024
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.0000027	0.00000069
Бенз(б)флуорантен		13102	0.0000027	0.00000069
Бенз(к)флуорантен		13103	0.0000027	0.00000069
Індено(1,2,3-сd)пірен		13104	0.0000027	0.00000069

Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.0000011	0.00000028
-----------------	-----	-----------	-----------	------------

*Викид твердих частинок розміром більше 2,5 мкм і менше 10 мкм, розміром 2,5 мкм та менше, а також ін. зважених речовин, об'єднано в єдину групу "Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом" (03000/2902).

1. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	1095	год./рік
Річна витрата палива:	50.2	т/рік
Секундна витрата палива:	12.73	г/с
Нижча теплота згоряння палива:	42.62	Мдж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УкрНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C^r	86.7
Вміст сірки, %	S^r	0.2
Вміст водню, %	H^r	12.6
Вміст кисню, %	O^r	0.3
Вміст азоту, %	N^r	0.1
Вміст золи, %	A^r	0.01
Вміст вологості, %	W^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q_i^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

де: k_j - показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;

B - витрата дизельного палива, т/рік;

Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесено до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NOx) у перерахунку на двооксид азоту (NO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M_{NO2}^c = 10^{-6} \times 90 \times 12.73 \times 42.62 = 0.049 \text{ г/с}$$

$$M^p_{NO_2} = 10^{-6} \times 90 \times 50.2 \times 42.62 = 0.193 \text{ м/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M^c_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 12.73 \times 42.62 = 0.174 \text{ г/с}$$

$$M^p_{CO} = 10^{-6} \times 320 \times 50.2 \times 42.62 = 0.685 \text{ м/рік}$$

Оксид сірки (SOx) у перерахунку на двооксид сірки (SO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO_2} розраховується за формулою:

$$K_{SO_2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_I)(1 - \eta_{II}\beta),$$

- де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу Р, %;
 η_I - ефективність зв'язування сірки золю або сорбентом у енергетичній установці;
 η_{II} - ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;
 β - коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.

$$K_{SO_2} = 93.85 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 12.73 \times 42.6 = 0.050937 \text{ г/с}$$

$$M^p_{SO_2} = 10^{-6} \times 93.85 \times 50.2 \times 42.6 = 0.200794 \text{ м/рік}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$k_{тв} = \frac{10^6}{Q_i^r} \alpha_{тв} \frac{A^r}{100 - \Gamma_{тв}} (1 - \eta_{тв}) + k_{твс}$$

- де: $k_{тв}$ - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;
 Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 $\alpha_{тв}$ - частка золи, яка виходить з котла у вигляді леткої золи;
 A^r - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;
 $\Gamma_{тв}$ - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;
 $\eta_{тв}$ - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;
 $k_{твс}$ - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$K_{тв} = 0.023 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{тв} = 10^{-6} \times 0.023 \times 12.73 \times 42.62 = 0.000012 \text{ г/с}$$

$$M^p_{тв} = 10^{-6} \times 0.023 \times 50.2 \times 42.62 = 0.000049 \text{ м/рік}$$

Двооксид вуглецю (CO2) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{CO_2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q_i^r \times \xi_c = 44 / 12 \times k_c \times \xi_c$$

- де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;
 k_c - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6 Методики, г/ГДж;
 ξ_c - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$K_{CO_2} = 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392.66 \text{ г/ГДж}$$

$$M^c_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392.66 \times 12.73 \times 42.62 = 39.833931 \text{ г/с}$$

$$M^P_{CO_2} = 10^{-6} \times 73392.66 \times 50.2 \times 42.62 = 157.023357 \text{ т/рік}$$

Азоту (І) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{N₂O} = 2,5 г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$M^c_{N_2O} = 10^{-6} \times 2.5 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001357 \text{ г/с}$$

$$M^P_{N_2O} = 10^{-6} \times 2.5 \times 50.2 \times 42.62 = 0.005349 \text{ т/рік}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії K_{CH₄} = 3 г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$M^c_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001628 \text{ г/с}$$

$$M^P_{CH_4} = 10^{-6} \times 3 \times 50.2 \times 42.62 = 0.006419 \text{ т/рік}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)

Показник емісії K_{НМЛОС} = 50 г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M^c_{\text{НМЛОС}} = 10^{-6} \times 50 \times 12.73 \times 42.62 = 0.027138 \text{ г/с}$$

$$M^P_{\text{НМЛОС}} = 10^{-6} \times 50 \times 50.2 \times 42.62 = 0.106976 \text{ т/рік}$$

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання медичних відходів (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів проводиться відповідно до ЕМЕР/ЕЕА Air Pollutant Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))/2019. Таблиця 3-2 Категорія 5.C.1.b.iii. Спалювання медичних відходів.

Річний валовий викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{\text{т/рік}} = Q_{\text{г}} \times q_i \times (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_i - питомий викид забруднюючої речовини, кг/т;

Q_г - річна кількість відходів, т/рік;

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини.

Максимально-разовий викид (г/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$\Pi_{\text{г/с}} = (\Pi_{\text{т/рік}} \times 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: Π_{т/рік} - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год./рік.

	Значення	Одиниця вимірювання
Час роботи обладнання	1095	год./рік
Витрата відходів за рік	547.5	т/рік

Коефіцієнти викидів відповідно до таблиці 3-2 для категорії джерел викидів 5.C.1.b.iii без урахуванням очистки димових газів, ефективність очистки відповідно до таблиці 3-3:

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірювання	Ефективність очистки, %	Одиниця вимірювання
NO _x	1.8	кг/т відходів	%	
CO	1.5	кг/т відходів	%	
НМЛОС	0.7	кг/т відходів	%	
SO ₂	1.1	кг/т відходів	%	92
ОКВЧ	2.3	кг/т відходів	%	90
ЧУ2	2.3	% ОКВЧ	%	

Pb	36	г/т відходів	%	100
Cd	3	г/т відходів	%	96
Hg	54	г/т відходів	%	97
As	0.1	г/т відходів	%	99
Cr	0.4	г/т відходів	%	96
Cu	6	г/т відходів	%	59
Ni	0.3	г/т відходів	%	0
ПХБ	0.02	г/т відходів	%	
ПХДД/Ф	40	мг І-ТЕQ/т відходів	%	
РАН4	0.04	мг/т відходів	%	
ГХБ	0.1	г/т відходів	%	

Позначення ЗР	Значення коефіцієнтів викидів	Одиниця вимірюва ння	Викид, т/рік
NOx	1.8	кг/т відходів	1.971
CO	1.5	кг/т відходів	1.6425
НМЛОС	0.7	кг/т відходів	0.7665
SO2	0.088	кг/т відходів	0.09636
ОКВЧ	0.23	кг/т відходів	0.25185
ЧУ2	0.00529	% ОКВЧ	0.000013
Pb	0	г/т відходів	0.0
Cd	0.12	г/т відходів	0.000131
Hg	1.62	г/т відходів	0.001774
As	0.001	г/т відходів	0.0000011
Cr	0.016	г/т відходів	0.000018
Cu	2.46	г/т відходів	0.002694
Ni	0.3	г/т відходів	0.000329
ПХБ	0.02	г/т відходів	0.000022
ПХДД/Ф	40	мг І-ТЕQ/т відходів	0.000044
РАН4	0.04	мг/т відходів	#####
ГХБ	0.1	г/т відходів	0.00011

Визначення валових (т/рік) та максимально-разових (г/с) викидів:

Забруднююча речовина	Позначення ЗР	Код ЗР	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	NOx	04001/301	1.971	0.5
Оксид вуглецю	CO	06000/337	1.6425	0.416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	НМЛОС	11000/11705	0.7665	0.194444
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	SO2	05001/330	0.09636	0.024444
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	ОКВЧ	03000/2902	0.25185	0.063889
Сажа	ЧУ2	03004/328	0.000013	0.000007
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	Pb	01009/184	0.0	0.0
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	Cd	01004/133	0.000131	0.000033
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	Hg	01007/183	0.001774	0.00045
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	As	01001/325	0.0000011	0.00000028
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	Cr	01010/203	0.000018	0.0000044
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	Cu	01005/146	0.002694	0.000683
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	Ni	01006/163	0.000329	0.000083
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	ПХБ	13011/904	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифензо-п-діоксини	ПХДД/Ф	13009	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифензофурани		13010	0.000022	0.0000056
Бенз(а)пірен	РАН4	13101/703	0.000000011	0.0000000028
Бенз(б)флуорантен		13102	0.000000011	0.0000000028
Бенз(к)флуорантен		13103	0.000000011	0.0000000028
Індено(1,2,3-сd)пірен		13104	0.000000011	0.0000000028
Гексахлорбензол	ГХБ	13002/830	0.00011	0.000028

II. Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин при спалюванні палива

Вид палива:	Дизельне паливо	
Річний фонд роботи:	1095	год./рік
Річна витрата палива:	50.2	т/рік
Секундна витрата палива:	12.73	г/с
Нижча теплота згоряння	42.62	Мдж/кг

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від спалювання дизельного палива виконано за методикою: "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", Том I, УКРНТЕК, Донецьк, 2004.

Згідно з роз'ясненнями Методики щодо складу даного виду палива (дизельного палива), його склад наведений нижче:

Вміст вуглецю, %	C^r	86.7
Вміст сірки, %	S^r	0.2
Вміст водню, %	H^r	12.6
Вміст кисню, %	O^r	0.3
Вміст азоту, %	N^r	0.1
Вміст золи, %	A^r	0.01
Вміст вологості, %	W^r	0.09
Нижча теплота, МДж/кг	Q^r	42.62

Валовий викид j -ої забруднювальної речовини визначається за формулою:

$$E_j = 10^{-6} \times k_j \times B \times Q_i^r$$

де: k_j - показник емісії j -ї забруднювальної речовини для дизельного палива, г/ГДж;

B - витрата дизельного палива, т/рік;

Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння дизельного палива, МДж/кг.

Згідно Методики викиди від установки спалювання визначаються наступним чином:

*валові річні (т/рік) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії;

*максимально-разові (г/с) на підставі узагальненого та специфічного показників емісії.

Розрахункові методи визначення викиду забруднювальної речовини базуються на використанні показника емісії. Показник емісії характеризує масову кількість забруднювальної речовини, яка викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесена до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

Оксиди азоту (NO_x) у перерахунку на двооксид азоту (NO₂) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{NO_2} = 90$ г/ГДж, згідно таблиці Д.8 до розділу 4.3 Методики.

$$M_{NO_2}^c = 10^{-6} \times 90 \times 12.73 \times 42.62 = 0.049 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2}^p = 10^{-6} \times 90 \times 50.2 \times 42.62 = 0.193 \text{ т/рік}$$

Оксид вуглецю (CO) (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{CO} = 320$ г/ГДж, згідно таблиці Д.19 до розділу 4.5 Методики.

$$M_{CO}^c = 10^{-6} \times 320 \times 12.73 \times 42.62 = 0.174 \text{ г/с}$$

$$M_{CO}^p = 10^{-6} \times 320 \times 50.2 \times 42.62 = 0.685 \text{ т/рік}$$

Оксид сірки (SO_x) у перерахунку на двооксид сірки (SO₂) (розрахунковим методом)

Показник емісії K_{SO_2} розраховується за формулою:

$$K_{SO_2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_1)(1 - \eta_2\beta),$$

де: Q_i^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

S^r - вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу P , %;

η_1 - ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом у енергетичній установці;

$$\begin{aligned} \eta_{\text{ш}} & - \text{ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;} \\ \beta & - \text{коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.} \\ K_{\text{SO}_2} &= 93.85 \text{ з/ГДж} \\ M_{\text{SO}_2}^c &= 10^{-6} \times 93.85 \times 12.73 \times 42.6 = 0.050937 \text{ з/с} \\ M_{\text{SO}_2}^p &= 10^{-6} \times 93.85 \times 50.2 \times 42.6 = 0.200794 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (розрахунковим методом)

Показник емісії речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (далі – твердих частинок) визначається як специфічний і розраховується за формулою:

$$k_{\text{тв}} = \frac{10^6}{Q^r} \cdot a_{\text{тв}} \cdot \frac{A^r}{100 - r_{\text{тв}}} (1 - \eta_{\text{ш}}) + k_{\text{твS}}$$

де: $k_{\text{тв}}$ - показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

Q^r - нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

$a_{\text{тв}}$ - частка золи, яка виходить з котла у вигляді легкої золи;

A^r - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;

$r_{\text{тв}}$ - масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

$\eta_{\text{ш}}$ - ефективність очищення димових газів від твердих частинок;

$k_{\text{твS}}$ - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$\begin{aligned} K_{\text{тв}} &= 0.023 \text{ з/ГДж} \\ M_{\text{тв}}^c &= 10^{-6} \times 0.023 \times 12.73 \times 42.62 = 0.000012 \text{ з/с} \\ M_{\text{тв}}^p &= 10^{-6} \times 0.023 \times 50.2 \times 42.62 = 0.000049 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Двооксид вуглецю (CO₂) (розрахунковим методом)

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

$$k_{\text{CO}_2} = 44 / 12 \times C^r / 100 \times 10^6 / Q^r \times \xi_c = 44 / 12 \times k_c \times \xi_c$$

де: C^r - ваговий вміст вуглецю в газі на робочу масу, %;

k_c - специфічний показник емісії, згідно табл.Д.20-а до розділу 4.6 Методики, г/ГДж;

ξ_c - ступінь окислювання вуглецю палива (додаток А).

$$\begin{aligned} K_{\text{CO}_2} &= 3,67 \times 20200 \times 0,99 = 73392.66 \text{ з/ГДж} \\ M_{\text{CO}_2}^c &= 10^{-6} \times 73392.66 \times 12.73 \times 42.62 = 39.833931 \text{ г/с} \\ M_{\text{CO}_2}^p &= 10^{-6} \times 73392.66 \times 50.2 \times 42.62 = 157.025357 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Азоту (І) оксид [N₂O] (розрахунковим методом)

Показник емісії $K_{\text{N}_2\text{O}} = 2,5$ г/ГДж, згідно таблиці Д.21-а до розділу 4.7 Методики.

$$\begin{aligned} M_{\text{N}_2\text{O}}^c &= 10^{-6} \times 2.5 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001357 \text{ з/с} \\ M_{\text{N}_2\text{O}}^p &= 10^{-6} \times 2.5 \times 50.2 \times 42.62 = 0.005349 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Метан (CH₄)

Показник емісії $K_{\text{CH}_4} = 3$ г/ГДж, згідно таблиці Д.22 до розділу 4.8 Методики.

$$\begin{aligned} M_{\text{CH}_4}^c &= 10^{-6} \times 3 \times 12.73 \times 42.62 = 0.001628 \text{ з/с} \\ M_{\text{CH}_4}^p &= 10^{-6} \times 3 \times 50.2 \times 42.62 = 0.006419 \text{ т/рік} \end{aligned}$$

Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛЮС)

Показник емісії $K_{\text{нмлос}} = 50$ г/ГДж, згідно таблиці Д.23 до розділу 4.9 Методики.

$$M_{\text{мг/лос}}^c = 10^{-6} \times 50 \times 12.73 \times 42.62 = 0.027138 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{мг/лос}}^p = 10^{-6} \times 50 \times 50.2 \times 42.62 = 0.106976 \text{ т/рік}$$

Загальна таблиця результатів визначених максимально-разових та валових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання палива та відходів

Забруднююча речовина	Код ЗР	Позначення ЗР	Валовий викид, т/рік	Максимально-разовий викид, г/с
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	04001/301	NOx	2.164	0.5
Оксид вуглецю	06000/337	CO	2.3275	0.416667
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (Суміш насичених вуглеводнів C2-C8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4)	11000/11705	НМЛОС	4.0515	1.027778
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	05001/330	SO2	0.297154	0.050937
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	03000/2902	ОКВЧ, ТЧ10, ТЧ2.5	0.251899	0.063889
Сажа	03004/328	ЧУ1, 2	1.91625	0.486111
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	01009/184	Pb	0.000712	0.000181
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	01004/133	Cd	0.000131	0.000033
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	01007/183	Hg	0.001774	0.00045
Арсен та його сполуки в перерахунку на арсен	01001/325	As	0.000009	0.0000022
Хром та його сполуки в перерахунку на триоксид хрому	01010/203	Cr	0.000018	0.0000044
Мідь та її сполуки в перерахунку на мідь	01005/146	Cu	0.002694	0.000683
Нікель та його сполуки в перерахунку на нікель	01006/163	Ni	0.000329	0.000083
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	13011/904	ПХБ	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифеніло-п-діоксини	13009	ПХДД/Ф	0.000022	0.0000056
Поліхлоровані дифенілофурані	13010		0.000022	0.0000056
Бенз(а)пірен	13101/703		0.0000027	0.00000069
Бенз(б)флуорантен	13102	РАН4	0.0000027	0.00000069
Бенз(к)флуорантен	13103		0.0000027	0.00000069
Індено(1,2,3-сд)пірен	13104		0.0000027	0.00000069
Гексахлорбензол	13002/830	ГХБ	0.00011	0.000028
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	11000/2754	НМЛОС	0.106976	0.027138
Вуглецю діоксид	07000/11812	CO2	157.025357	39.833931
Азоту(1) оксид [N2O]	04002/11815	N2O	0.005349	0.001357
Метан	12000/410	CH4	0.006419	0.001628

Примітка: розглядаємо максимально-разовий викид (г/с) по найгіршому варіанту від усіх технологічних процесів, валовий викид становить максимальну суму від спалювання або промислових відходів, або медичних відходів.

Джерело викиду № 3 – Вентиляційна труба від виробничо-складського приміщення (організоване)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу з ємності установки пересувної сепараторної оливоочисної ПСМ 2-4

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проводиться згідно Збірника методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами, Гідрометеоіздат, 1986 (далі - Методика).

Середня кількість валових викидів в атмосферу з ємностей технологічних установок розраховується за формулою:

$$P_e = 2,52 V_{ж}^e P_{S(38)} M_n (K_{5X} + K_{5T}) K_6 K_7 K_9 (1 - \eta) 10^{-9} \quad (4.4)$$

де: $V_{ж}^e$ – об'єм відпрацьованих нафтопродуктів, що потрапляє в ємність протягом року, 14 016,0 т/рік або 16 489,4 м³/рік ($\rho = 0,85$ т/м³);

$P_{S(38)}$ – тиск насиченої пари рідини при температурі 38°C, 1,3 гПа (табл. П.4.1. Методики);

M_n – молекулярна маса пари рідини, 159 (табл. 4.3. Методики);

K_{5X} , K_{5T} - поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насиченої пари $P_{S(38)}$ і температури газового простору t_z^p відповідно в холодну і теплу пору року 0,045 та 0,197 відповідно (табл. П.1.6.);

K_6 – поправочний коефіцієнт, якій залежить від тиску насиченої пари і річної оборотності ємностей, 1,07 (табл. П.2.2.);

K_7 – поправочний коефіцієнт, якій залежить від технічної оснащеності і режиму експлуатації, 1,1 (табл. П.3.1.);

K_9 – коефіцієнт, при експлуатації в режимі «мірник» дорівнює 1;

η – коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу ємності, 0 долі одиниці;

Для визначення коефіцієнтів K_{5x} і K_{5m} необхідно мати заміряні значення середніх температур нафтопродуктів, що знаходяться у відповідних ємностях, за шість найбільш холодних і шість найбільш теплих місяців року.

Температура за шість найбільш холодних місяців визначається за формулою:

$$\begin{aligned} t_{zx}^p &= K_{1x} + K_{2x} \cdot t_{ax} + K_{3x} \cdot t_{жх}^p = \\ &= 0 + 0,33 \cdot 0,03 + 0,63 \cdot 0,03 = 0 + 0,0099 + 0,0189 = 0,0288 \end{aligned}$$

а за шість найбільш теплих місяців за формулою:

$$\begin{aligned} t_{zm}^p &= K_4 \cdot (K_{1m} + K_{2m} \cdot t_{am} + K_{3m} \cdot t_{жт}^p) = \\ &= 0,81 \cdot (6,12 + 0,41 \cdot 15,9 + 0,51 \cdot 15,9) = 0,81 \cdot (6,12 + 6,519 + 8,109) = 0,81 \cdot 20,748 = 16,806 \end{aligned}$$

де:

t_{ax} у t_{am} – середні арифметичні значення температури атмосферного повітря відповідно за шість найбільш холодних і шість найбільш теплих місяців року, 0,03°C та 15,9°C відповідно;

K_{1m} , K_{2m} , K_{3m} у

- K_{1x}, K_{2x}, K_{3x} и — коефіцієнти за шість найбільш теплих і шість найбільш холодних місяців, що приймаються по таблиці П.1.1 Методики, 6,12; 0,41; 0,51 та 0; 0,33; 0,63 відповідно;
- K_4 — коефіцієнт, 0,81;
- $t_{жт}^p, t_{жх}^p$ — середні температури рідини в ємностях за шість теплих і шість холодних місяців року. Приймаються рівними середнім арифметичним значенням температур атмосферного повітря 0,03°C та 15,9°C відповідно.

Середня температура газового простору ємностей, що обігріваються, прирівнюється температурі рідини в ємностях.

Згідно зі ДСТУ-НБ В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія середньомісячні температури атмосферного повітря для Київської області становлять в °C:

$$t_{ax} = (8,1 + 1,9 + (-2,5) + (-4,7) + (-3,6) + 1,0) / 6 = 0,03 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$t_{at} = (9,0 + 15,2 + 18,3 + 19,8 + 19,0 + 13,9) / 6 = 15,9 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Викиди від установки:

$$Pr = 2,52 \cdot 16\,489,4 \cdot 1,3 \cdot 159 \cdot (0,045 + 0,197) \cdot 1,07 \cdot 1,1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot 10^{-9} = 0,002446 \text{ кг/год.}$$

$$qm = Pr \cdot 1000 / 3600 = 0,002446 \cdot 1000 / 3600 = 0,000679 \text{ г/с}$$

$$Qm = Pr \cdot 1000 / 1000 = 0,002446 \cdot 1000 / 1000 = 0,002446 \text{ т/рік.}$$

Зведена таблиця викидів:

Дж.№3			
Забруднююча речовина		Викид	
Код	Найменування	г/с	т/рік
11000/ 2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	0,000679	0,002446

Джерело викиду №4 – Автотранспорт (пересувне)
Робота двигунів автотранспорту

Величини викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря визначені розрахунково-балансовим методом на підставі Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами, ВАТ «УкрНТЕК», Донецьк, 1999.

Витрату палива наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Групи автомобілів	Вид палива	Обсяг спожитого палива, т
Автотранспорт	Дизельне паливо	20,0

Секундний викид визначається за формулою:

$$M_{i\text{сек}} = M_j^{\tau} \times 10^6 \times 1 / 3600 \times 365 \times 24, \text{ г/с} \quad (1)$$

Валовий викид визначається за формулою:

$$M_j^{\tau} = \sum_{i=1}^n g_{jci} \times G_{jci}^{\tau} \times K_T \times 10^{-3}, \text{ т} \quad (2)$$

де: g_{jci} – питомі викиди j -ї шкідливої речовини з одиниці маси палива, яка споживається автомобілями k -го типу в умовах руху міста і населених пунктах та поза ними відповідно, кг/т (згідно таблиці 4 Методики);

G_{jci}^{τ} – витрата палива автомобілями k -го типу в умовах руху в містах і населених пунктах та поза ними відповідно за період τ , т;

K_T – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану автомобілів на величину питомих викидів (згідно таблиці 2 Методики).

У зв'язку з тим, що заправка транспортних засобів проводиться тільки неетильованим бензином, тому викиди аерозоллю свинцю - відсутні.

Орієнтовні питомі викиди ЗР (кг/т палива), яке спалюється в двигунах внутрішнього згорання, наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Групи автомобілів	Вид палива	Оксид вуглецю CO, кг/т	Вуглеводні CH, кг/т	Оксиди азоту NOx, кг/т	Сажа С, кг/т	Діоксид сірки SO ₂ , кг/т	Сви-нець Рb, кг/т
1	2	3	4	5	6	7	8
Вантажні автомобілі	Дизельне паливо	36,0	6,2	31,5	3,85	5,0	-

Значення коефіцієнтів впливу технічного стану автомобілів на питомі викиди шкідливих речовин наведено у таблиці 3.

Таблиця 3

Групи автомобілів	Вид палива	Оксид вуглецю CO	Вуглеводні CHn	Оксиди азоту NOx	Сажа С	Діоксид сірки SO ₂	Свинець Рb
1	2	3	4	5	6	7	8
Вантажні автомобілі	Дизельне паливо	1,5	1,4	0,95	1,8	1,0	-

Величини валових та секундних викидів забруднюючих речовин наведено у таблиці 4.

Таблиця 4

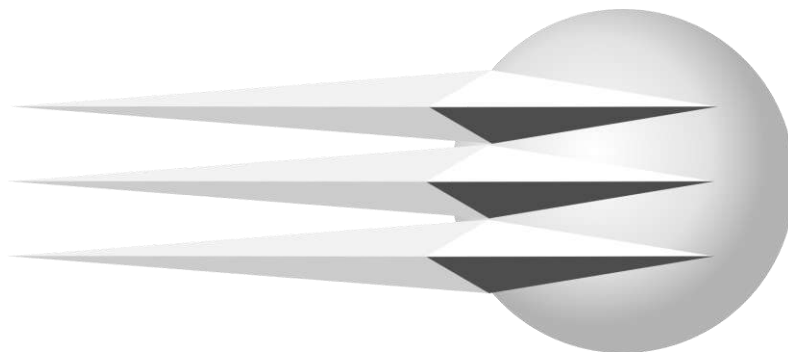
№ з/п	Найменування ЗР	Масовий викид, г/с	Валовий викид, т/рік
1	Оксид вуглецю	0,034247	1,08
2	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)(Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	0,005505	0,1736
3	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,018978	0,5985
4	Сажа	0,004395	0,1386
5	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,003171	0,1

Результати розрахунків розсіювання

Конструкторське бюро системного програмування



topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78



EOL+

Версія **5.3.8**

Ліцензія № від
видана

Погоджено:

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, лист
3141/10/2-10 від 27.03.2007

***РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ
БЕЗ ВРАХУВАННЯ ФОНУ***

тел.

Директор

Розрахунок проведено **30.10.2024**

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю ОХ, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого холодного місяця, град. С					
1	Обухів	26,5	-3,6	6	180	90	24,2	1

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			X почат.,м	Y почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	ТОВ "УКРЕКОСЕРВІС"	650	425	90

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямом. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	1	труба		1	687	450	0	0	12	0,72	0,278	200	2
		2	труба		1	700	446	0	0	12	0,72	0,473	200	2
		3	труба		1	680	452	0	0	2	0,2	0,29	26,5	2
		4	автотранспорт		1	685	448	0	0			0,29	26,5	2

ТАБЛИЦЯ 4. Характеристика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	1	- ----- 11705	16,206	1	0,513889									
			01001 ----- 325	3,5E-5	1	1,1E-6									
			01004 ----- 133	0,001051	1	3,3E-5									
			01005 ----- 146	0,02155	1	0,000683									

01006 ----- 163	0,002628	1	8,3E-5									
01007 ----- 183	0,014191	1	0,00045									
01009 ----- 184	0,002847	1	9E-5									
01010 ----- 203	0,00014	1	4,4E-7									
03000 ----- 2902	2,015194	1	0,063889									
03004 ----- 328	7,665	1	0,243056									
04001 ----- 301	17,31	1	0,5									
04002 ----- 304	0,042822	1	0,001358									
05001 ----- 330	2,378435	1	0,050975									
06000 ----- 337	18,621	1	0,416667									
07000 ----- 11812	1257,141259	1	39,86368 8									
11000 ----- 2754	0,856449	1	0,027158									
12000 ----- 410	0,051387	1	0,00163									
13002 ----- 830	0,000876	1	2,8E-5									
13009 ----- 11280	0,000175	1	5,6E-6									
13011 ----- 904	0,000175	1	5,6E-6									
13101 -----	1,1E-5	1	3,5E-7									

2	703												
	-	4,0515	1	1,027778									
	----- 11705												
	01001	9E-6	1	2,2E-6									
	----- 325												
	01004	0,000131	1	3,3E-5									
	----- 133												
	01005	0,002694	1	0,000683									
	----- 146												
	01006	0,000329	1	8,3E-5									
	----- 163												
	01007	0,001774	1	0,00045									
	----- 183												
	01009	0,000712	1	0,000181									
	----- 184												
	01010	1,8E-5	1	4,4E-6									
	----- 203												
	03000	0,251899	1	0,063889									
	----- 2902												
	03004	1,91625	1	0,486111									
	----- 328												
	04001	2,164	1	0,5									
	----- 301												
	04002	0,005349	1	0,001357									
	----- 304												
	05001	0,297154	1	0,050937									
	----- 330												
	06000	2,3275	1	0,416667									
	----- 337												
	07000	157,025357	1	39,83393									
	----- 11812			1									
	11000	0,106976	1	0,027138									
	----- 2754												
	12000	0,006419	1	0,001628									

			----- 410											
			13002 ----- 830	0,00011	1	2,8E-5								
			13009 ----- 11280	2,2E-5	1	5,6E-6								
			13011 ----- 904	2,2E-5	1	5,6E-6								
			13101 ----- 703	2,7E-6	1	6,9E-7								
	3		11000 ----- 2754	0,002446	1	0,000679								
	4		03004 ----- 328	0,1386	1	0,004395								
			04001 ----- 301	0,5985	1	0,018978								
			05001 ----- 330	0,1	1	0,003171								
			06000 ----- 337	1,08	1	0,034247								
			11000 ----- 2754	0,1736	1	0,005505								

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
- ----- 11705	Суміш насичених вуглеводнів C ₂ -C ₈	3	1
01001 ----- 325	Арсен та його сполуки (у перерахунку на арсен)	0,003	1
01004 ----- 133	Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)	0,0003	1
01005	Мідь та її сполуки (у перерахунку	0,002	1

----- 146	на мідь)		
01006 ----- 163	Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)	0,001	1
01007 ----- 183	Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)	0,0003	1
01009 ----- 184	Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	0,001	1
01010 ----- 203	Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	0,0015	1
03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	1
03004 ----- 328	Сажа	0,15	1
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,2	1
04002 ----- 304	Азоту(1) оксид (N ₂ O)	0,4	1
05001 ----- 330	Сірки діоксид	0,5	1
06000 ----- 337	Оксид вуглецю	5	1
07000 ----- 11812	Вуглецю діоксид		1
11000 ----- 2754	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)	1	1
12000 -----	Метан	50	1

410			
13002	Гексахлорбензол	0,013	1

830			
13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини		1

11280			
13011	Поліхлоровані дифеніли	0,001	1

904			
13101	Бенз(а)пирен	1E-5	1

703			

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумарних шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумарних (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
27	01009	05001									1
	-----	-----									
	184	330									
29	01006	05001									1
	-----	-----									
	163	330									
31	04001	05001									1
	-----	-----									
	301	330									

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							
			Х, м	У, м		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	ТОВ "УКРЕКОСЕРВІС"

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
- ----- 11705	Суміш насичених вуглеводнів C2-C8
01001 ----- 325	Арсен та його сполуки (у перерахунку на арсен)
01004 ----- 133	Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)
01005 ----- 146	Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)
01006 ----- 163	Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)
01007 ----- 183	Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)
01009 ----- 184	Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)
01010 ----- 203	Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)
03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)
03004 ----- 328	Сажа
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO +

----- 301	NO2])
05001 ----- 330	Сірки діоксид
06000 ----- 337	Оксид вуглецю
13002 ----- 830	Гексахлорбензол
13011 ----- 904	Поліхлоровані дифеніли
13101 ----- 703	Бенз(а)пирен

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумачій.

Код групи	Речовини що складають групи сумачій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
27	01009 ----- 184	05001 ----- 330									1
29	01006 ----- 163	05001 ----- 330									1
31	04001 ----- 301	05001 ----- 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	700	450	2000	2000	250	250	90	1

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. Обухів	0,5	1	1,5								50		5	5	1

Концентрації у заданих точках

Група сумації 27

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Група сумації 29

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Група сумації 31

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

530	750	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

01004 / 133 Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,000007	0,027527	270,00	1,68	1	50,52	2	49,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,000006	0,026623	180,00	1,68	1	50,49	2	49,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,000006	0,023747	0,00	1,68	1	53,13	2	46,87	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000009	0,039248	45,00	1,12	1	51,79	2	48,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,000006	0,024698	45,00	0,50	1	51,38	2	48,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,000007	0,027612	90,00	1,68	1	51,60	2	48,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,000001	0,006224	135,00	0,50	2	56,08	1	43,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00

01005 / 146 Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,000137	0,085458	270,00	1,68	1	50,52	2	49,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,000132	0,082652	180,00	1,68	1	50,49	2	49,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,000118	0,073723	0,00	1,68	1	53,13	2	46,87	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000195	0,121847	45,00	1,12	1	51,79	2	48,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,000123	0,076677	45,00	0,50	1	51,38	2	48,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,000137	0,085724	90,00	1,68	1	51,60	2	48,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,000031	0,019322	135,00	0,50	2	56,08	1	43,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00

01006 / 163 Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,000017	0,020770	270,00	1,68	1	50,52	2	49,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,000016	0,020088	180,00	1,68	1	50,49	2	49,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,000014	0,017918	0,00	1,68	1	53,13	2	46,87	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000024	0,029614	45,00	1,12	1	51,79	2	48,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,000015	0,018636	45,00	0,50	1	51,38	2	48,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,000017	0,020835	90,00	1,68	1	51,60	2	48,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,000004	0,004696	135,00	0,50	2	56,08	1	43,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00

01007 / 183 Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,000090	0,375363	270,00	1,68	1	50,52	2	49,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,000087	0,363040	180,00	1,68	1	50,49	2	49,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,000078	0,323822	0,00	1,68	1	53,13	2	46,87	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000095	0,395200	45,00	1,12	1	51,79	2	48,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,000081	0,336795	45,00	0,50	1	51,38	2	48,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,000090	0,376532	90,00	1,68	1	51,60	2	48,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,000020	0,084872	135,00	0,50	2	56,08	1	43,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00

01009 / 184 Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,000027	0,033971	270,00	1,73	2	66,40	1	33,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,000026	0,032887	180,00	1,73	2	66,41	1	33,59	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,000023	0,028635	0,00	1,73	2	64,00	1	36,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000038	0,047678	45,00	1,15	2	65,25	1	34,75	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,000024	0,030141	45,00	0,50	2	65,55	1	34,45	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,000027	0,033845	90,00	1,73	2	65,42	1	34,58	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,000006	0,007980	135,00	0,50	2	71,97	1	28,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00

01010 / 203 Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	4,87E-007	0,000406	270,00	1,81	2	90,80	1	9,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	4,72E-007	0,000393	180,00	1,81	2	90,79	1	9,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	3,96E-007	0,000330	0,00	1,81	2	89,86	1	10,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000001	0,000553	45,00	1,21	2	90,33	1	9,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	4,25E-007	0,000354	45,00	0,50	2	90,44	1	9,56	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	4,81E-007	0,000400	90,00	1,81	2	90,43	1	9,57	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	1,20E-007	0,000100	135,00	0,50	2	92,74	1	7,26	0	0,00	0	0,00	0	0,00

04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	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, %
710	-50	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

01001 / 325 Арсен та його сполуки (у перерахунку на арсен)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	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, %
710	-50	3,31E-007	0,000138	270,00	1,73	2	66,28	1	33,72	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	3,20E-007	0,000133	180,00	1,73	2	66,29	1	33,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	2,79E-007	0,000116	0,00	1,73	2	63,87	1	36,13	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	4,65E-007	0,000194	45,00	1,15	2	65,12	1	34,88	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	2,94E-007	0,000122	45,00	0,50	2	65,43	1	34,57	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	3,30E-007	0,000137	90,00	1,73	2	65,30	1	34,70	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	7,77E-008	0,000032	135,00	0,50	2	71,86	1	28,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00

03004 / 328 Саж

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	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, %
710	-50	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

05001 / 330 Сірки діоксид

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

06000 / 337 Оксид вуглецю

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,00E+000	0,00E+000	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

13101 / 703 Бенз(а)пирен

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	1,04E-007	0,013036	270,00	1,73	2	65,95	1	34,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	1,01E-007	0,012620	180,00	1,73	2	65,96	1	34,04	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	8,80E-008	0,010995	0,00	1,73	2	63,54	1	36,46	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	1,46E-007	0,018304	45,00	1,15	2	64,80	1	35,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	9,26E-008	0,011570	45,00	0,50	2	65,10	1	34,90	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	1,04E-007	0,012990	90,00	1,73	2	64,97	1	35,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	2,45E-008	0,003059	135,00	0,50	2	71,57	1	28,43	0	0,00	0	0,00	0	0,00

13002 / 830 Гексахлорбензол

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,000006	0,000539	270,00	1,68	1	50,52	2	49,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,000005	0,000521	180,00	1,68	1	50,49	2	49,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,000005	0,000465	0,00	1,68	1	53,13	2	46,87	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000008	0,000768	45,00	1,12	1	51,79	2	48,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,000005	0,000484	45,00	0,50	1	51,38	2	48,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,000006	0,000541	90,00	1,68	1	51,60	2	48,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,000001	0,000122	135,00	0,50	2	56,08	1	43,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00

13011 / 904 Поліхлоровані дифеніли

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,000001	0,001401	270,00	1,68	1	50,52	2	49,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,000001	0,001355	180,00	1,68	1	50,49	2	49,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,000001	0,001209	0,00	1,68	1	53,13	2	46,87	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,000002	0,001998	45,00	1,12	1	51,79	2	48,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,000001	0,001257	45,00	0,50	1	51,38	2	48,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,000001	0,001406	90,00	1,68	1	51,60	2	48,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	2,53E-007	0,000317	135,00	0,50	2	56,08	1	43,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00

03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,012790	0,031975	270,00	1,68	1	50,52	2	49,48	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,012370	0,030926	180,00	1,68	1	50,49	2	49,51	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,011034	0,027585	0,00	1,68	1	53,13	2	46,87	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,018236	0,045591	45,00	1,12	1	51,79	2	48,21	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,011476	0,028690	45,00	0,50	1	51,38	2	48,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,012830	0,032075	90,00	1,68	1	51,60	2	48,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,002892	0,007230	135,00	0,50	2	56,08	1	43,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00

0 / 11705 Суміш насичених вуглеводнівC2-C8

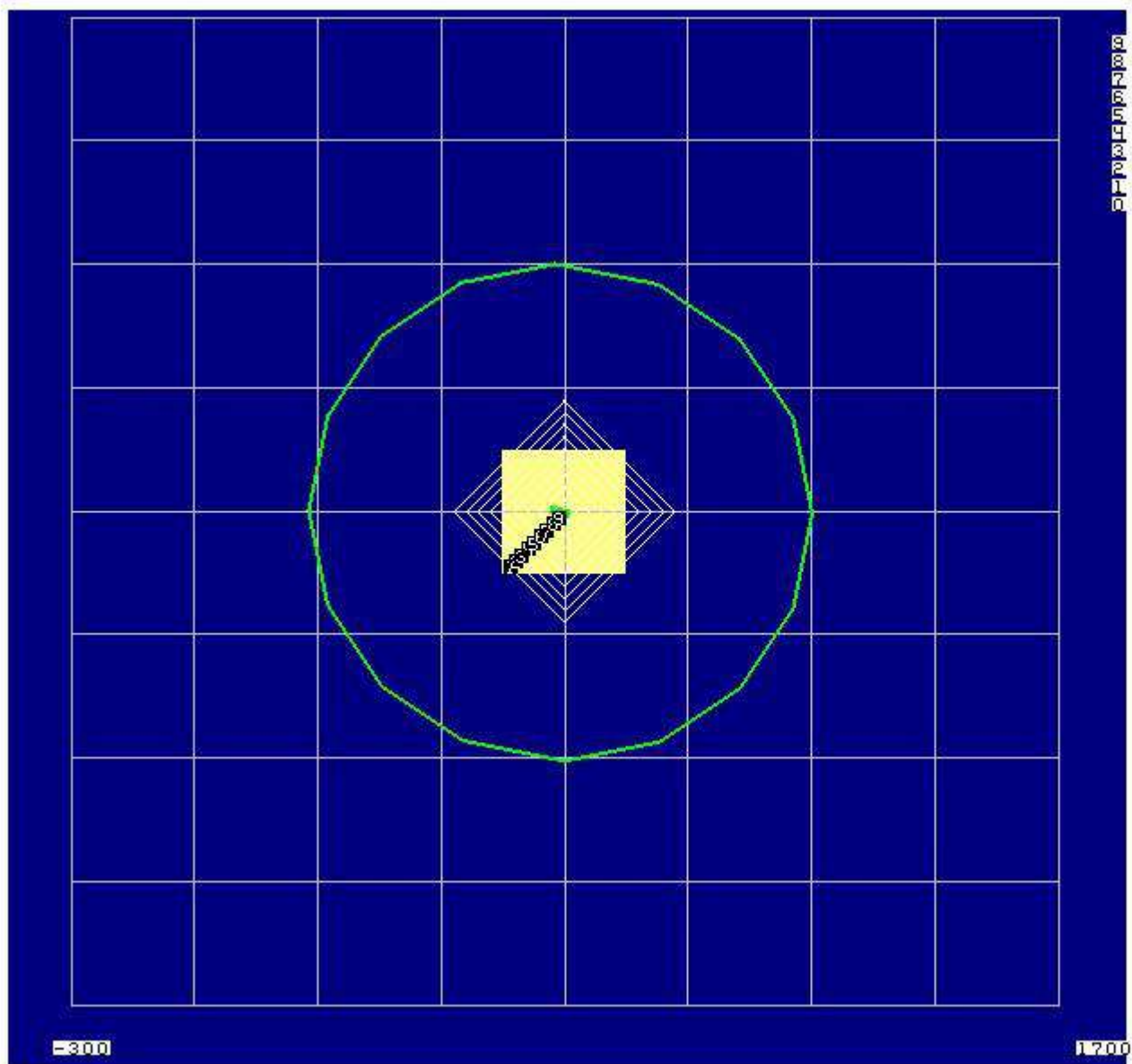
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, 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, %
710	-50	0,154600	0,064417	270,00	1,73	2	66,28	1	33,72	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1208	450	0,149666	0,062361	180,00	1,73	2	66,29	1	33,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00
200	500	0,130340	0,054308	0,00	1,73	2	63,87	1	36,13	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	687	0,217008	0,090420	45,00	1,15	2	65,12	1	34,88	0	0,00	0	0,00	0	0,00
530	750	0,137184	0,057160	45,00	0,50	2	65,43	1	34,57	0	0,00	0	0,00	0	0,00
700	950	0,154034	0,064181	90,00	1,73	2	65,30	1	34,70	0	0,00	0	0,00	0	0,00
1500	1100	0,036307	0,015128	135,00	0,50	2	71,86	1	28,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Група сумачі 27

1450

-550



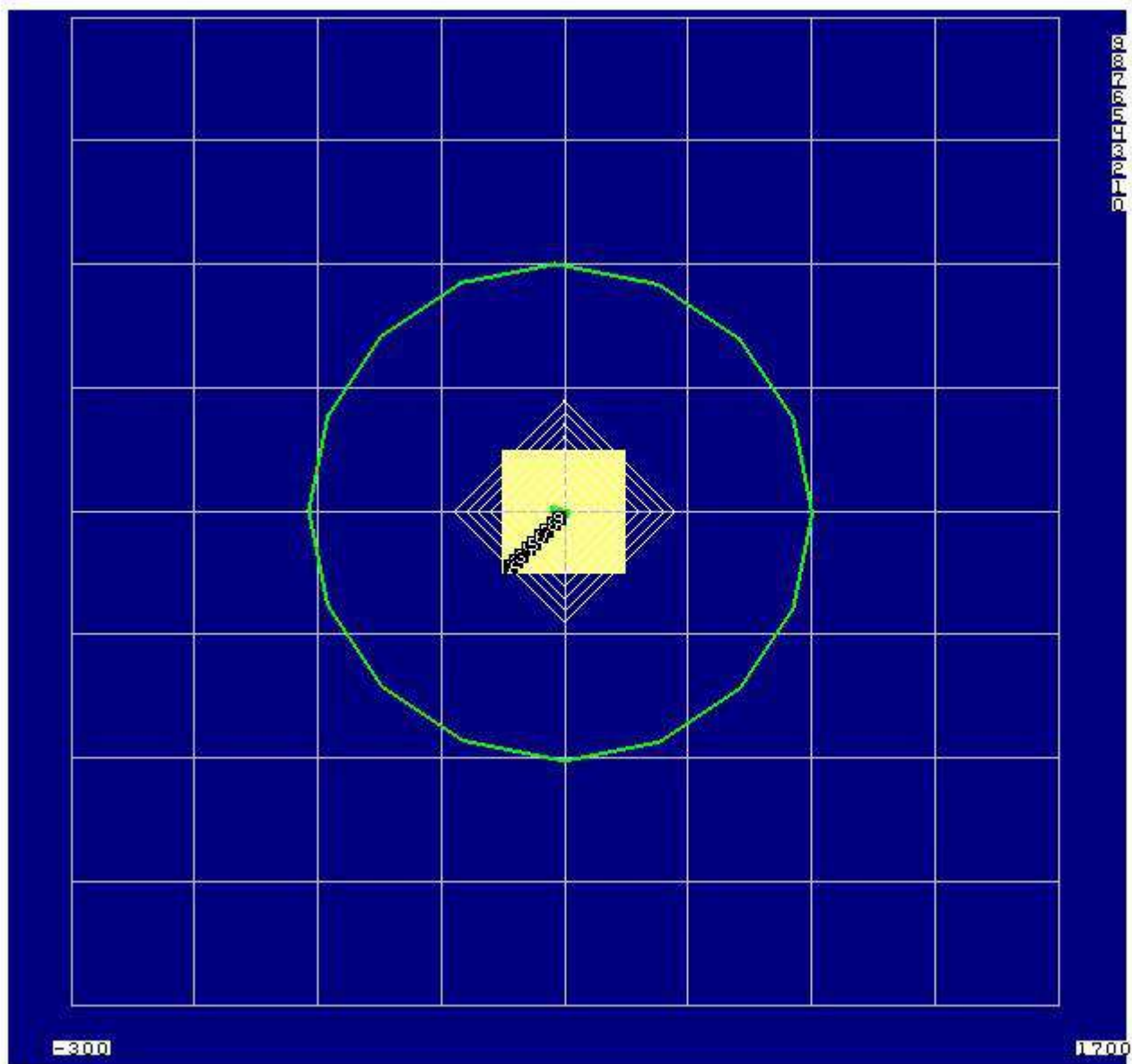
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
1.0000

ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК

Група сумачі 29

1450

-550

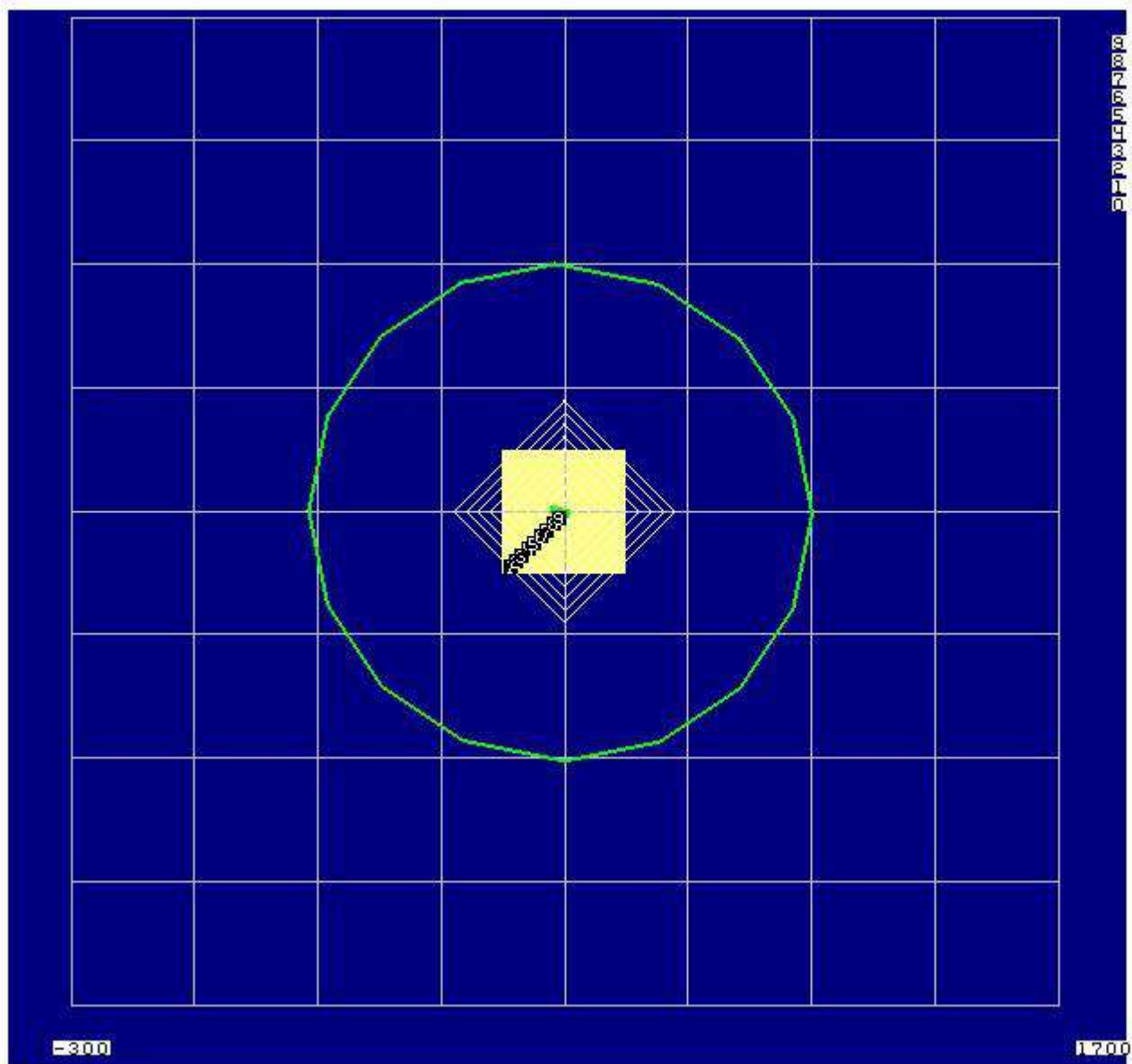


0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
1.0000	ГДК

Група сумачі 31

1450

-550

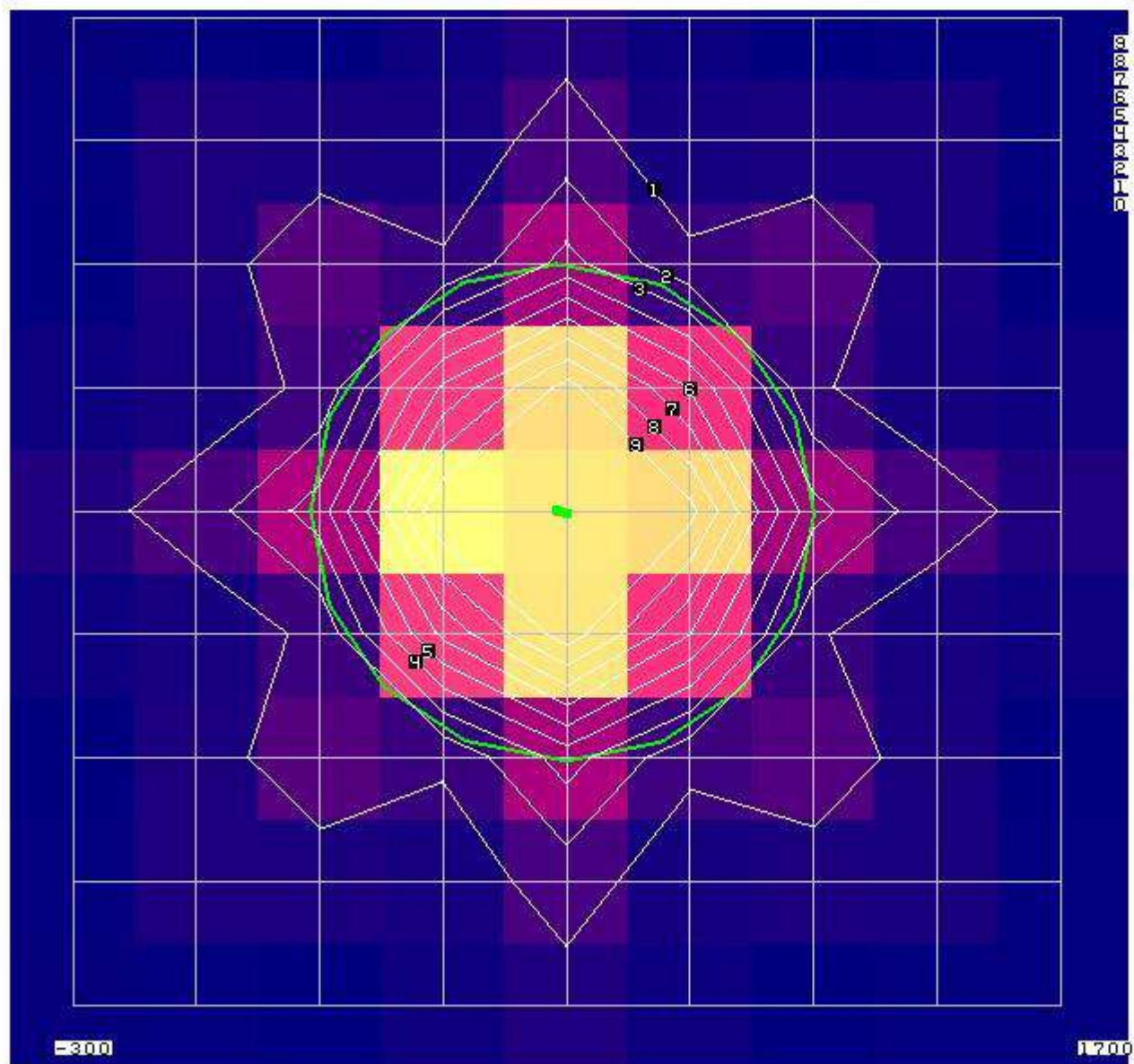


0.004	ГДК
0.003	ГДК
0.003	ГДК
0.003	ГДК
0.002	ГДК
0.002	ГДК
0.001	ГДК
0.001	ГДК
0.000	ГДК
1.000	ГДК

Речовина 01004 / 133 Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)

1450

-550

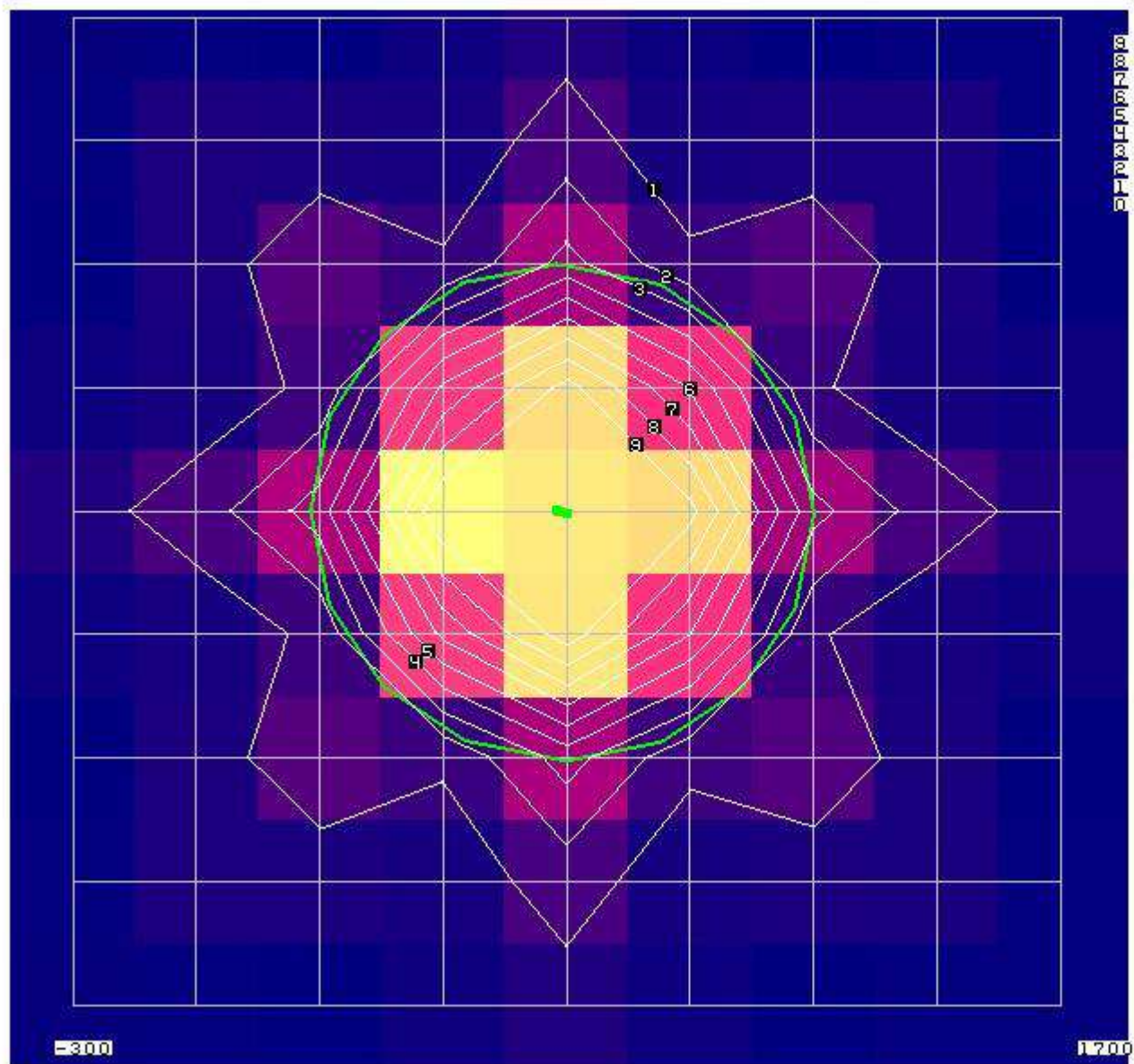


0.068	ГДК
0.061	ГДК
0.054	ГДК
0.047	ГДК
0.039	ГДК
0.032	ГДК
0.025	ГДК
0.018	ГДК
0.011	ГДК
1.000	ГДК

Речовина 01005 / 146 Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)

1450

-550

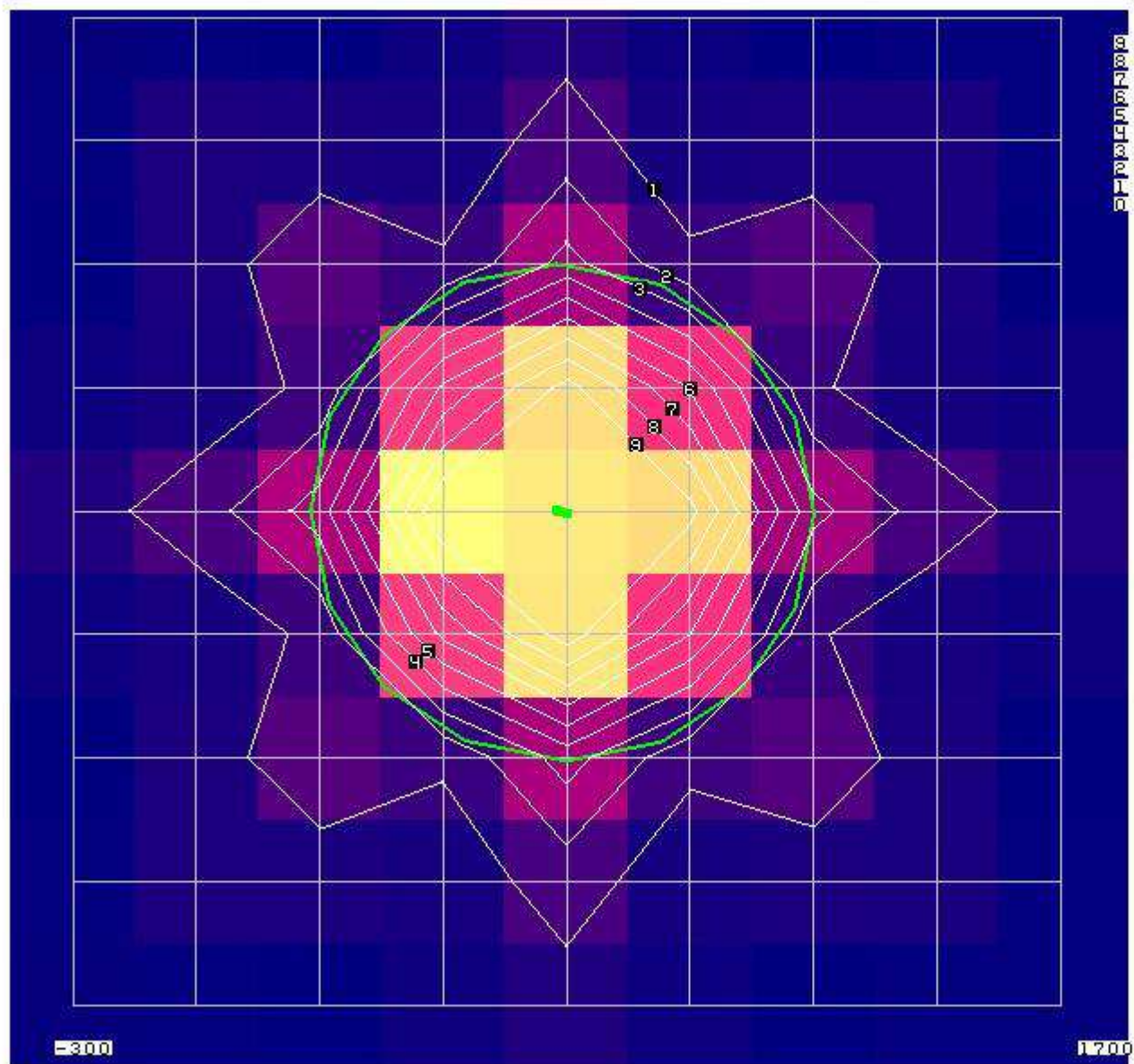


0.211	ГДК
0.189	ГДК
0.167	ГДК
0.145	ГДК
0.122	ГДК
0.100	ГДК
0.078	ГДК
0.055	ГДК
0.033	ГДК
1.0000	ГДК

Речовина 01006 / 163 Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)

1450

-550



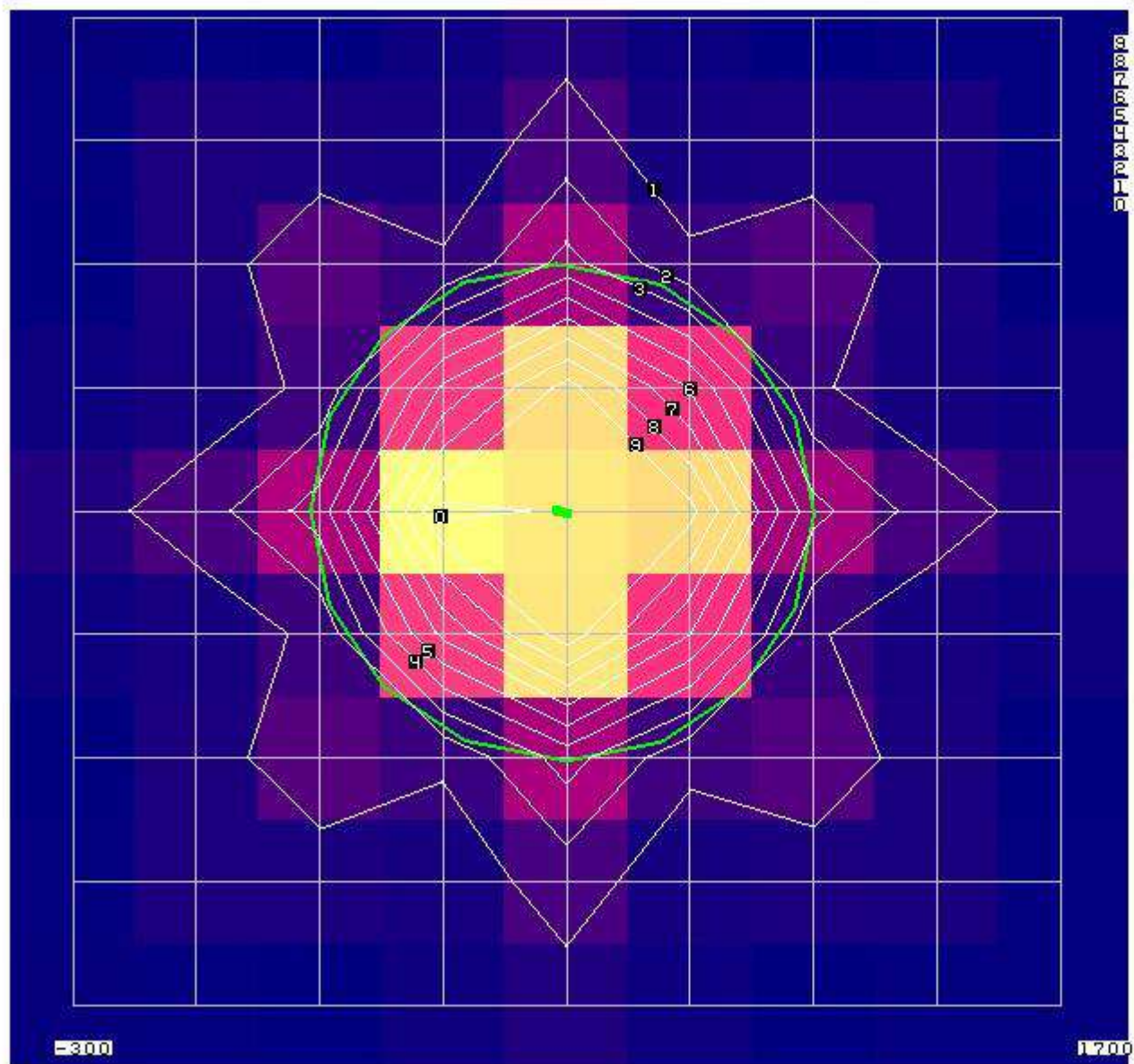
0.051 ГДК
0.046 ГДК
0.041 ГДК
0.035 ГДК
0.030 ГДК
0.024 ГДК
0.019 ГДК
0.013 ГДК
0.008 ГДК
1.000 ГДК

0.051 ГДК
0.046 ГДК
0.041 ГДК
0.035 ГДК
0.030 ГДК
0.024 ГДК
0.019 ГДК
0.013 ГДК
0.008 ГДК
1.000 ГДК

Речовина 01007 / 183 Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)

1450

-550



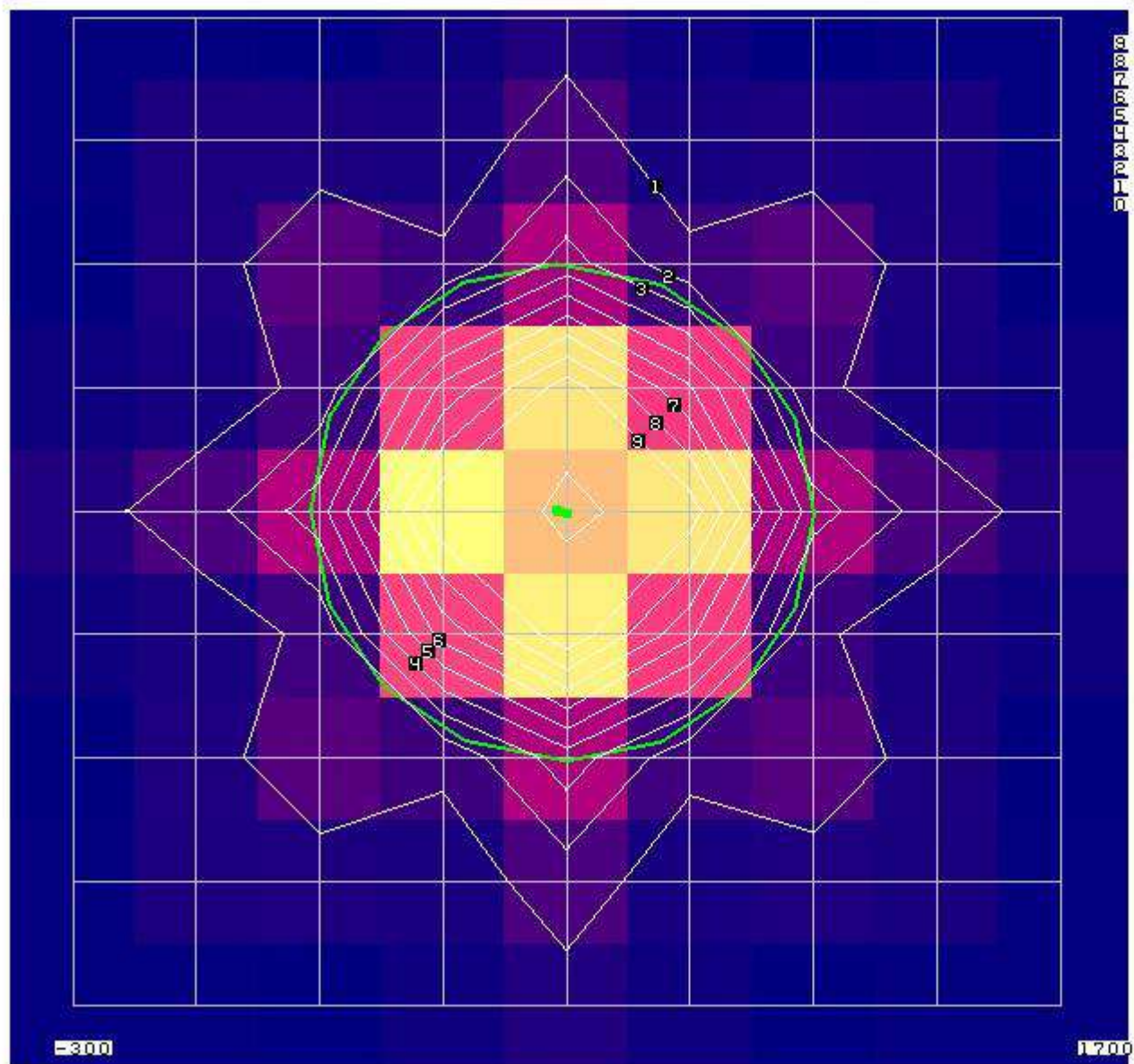
0.928 ГДК
0.831 ГДК
0.733 ГДК
0.635 ГДК
0.537 ГДК
0.439 ГДК
0.341 ГДК
0.243 ГДК
0.145 ГДК
1.000 ГДК

0.928 ГДК
0.831 ГДК
0.733 ГДК
0.635 ГДК
0.537 ГДК
0.439 ГДК
0.341 ГДК
0.243 ГДК
0.145 ГДК
1.000 ГДК

Речовина 01009 / 184 Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)

1450

-550

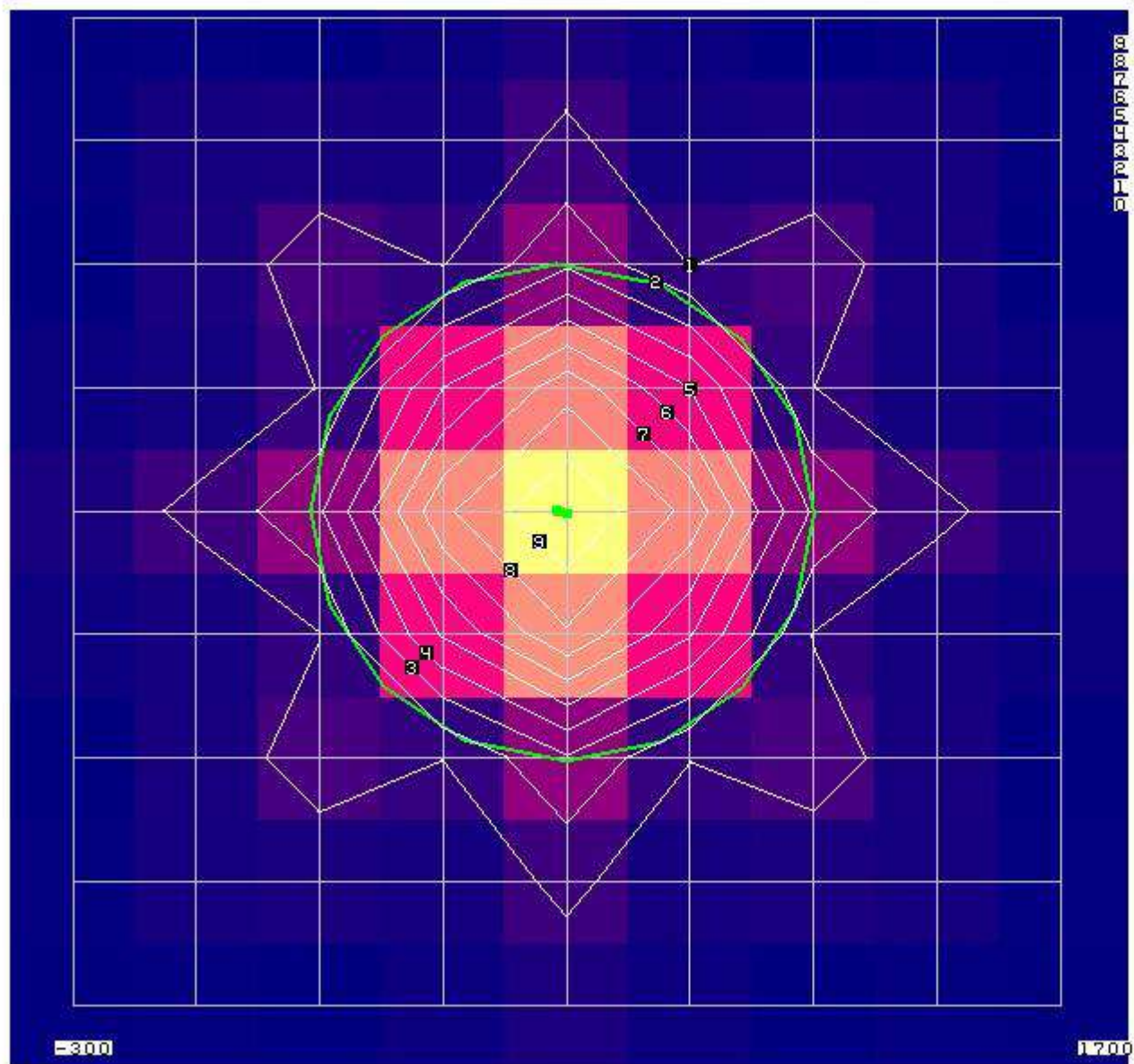


0.081	ГДК
0.072	ГДК
0.064	ГДК
0.055	ГДК
0.047	ГДК
0.038	ГДК
0.030	ГДК
0.021	ГДК
0.013	ГДК
1.000	ГДК

Речовина 01010 / 203 Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)

1450

-550

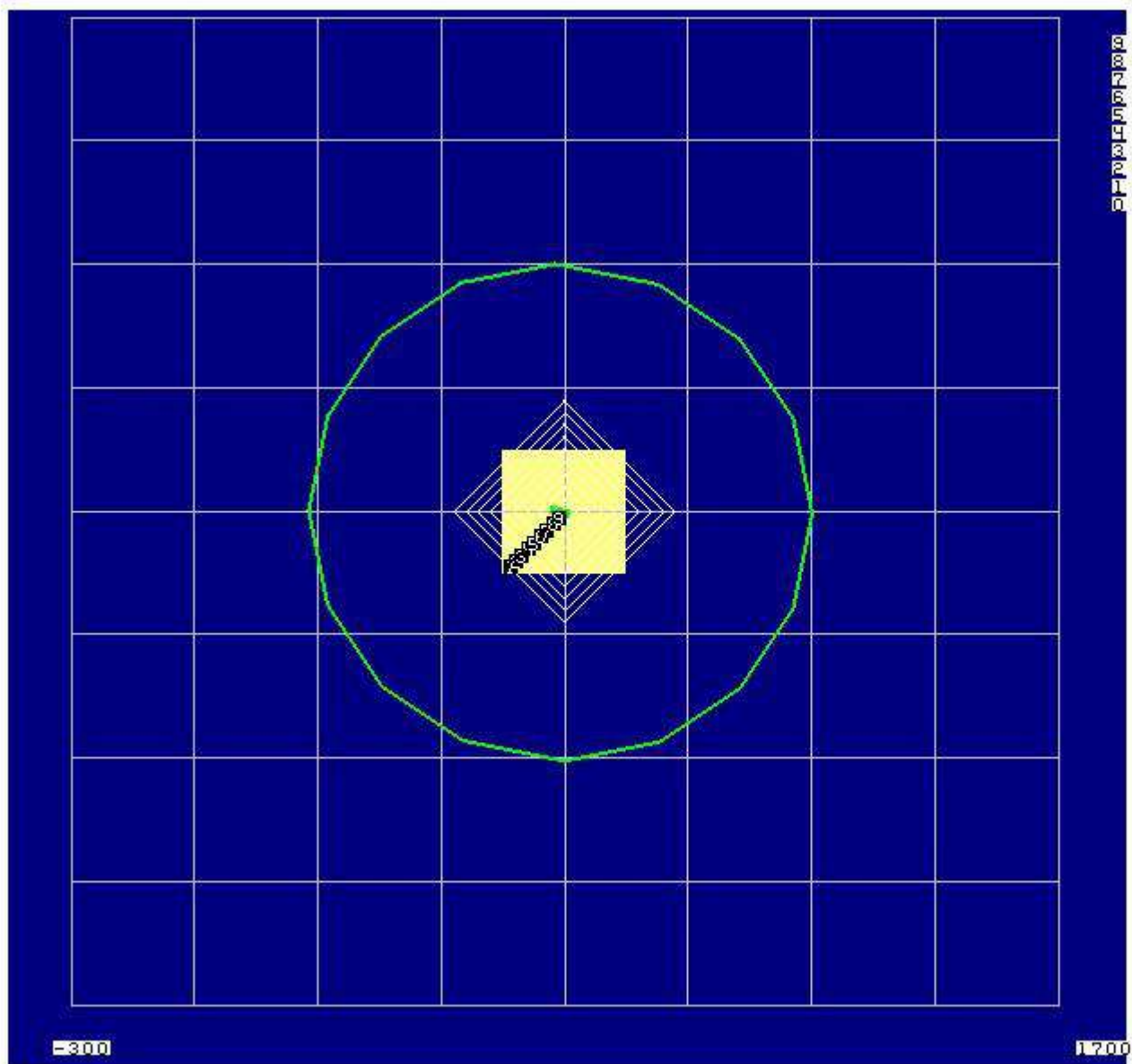


0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
1.0000	ГДК

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

1450

-550

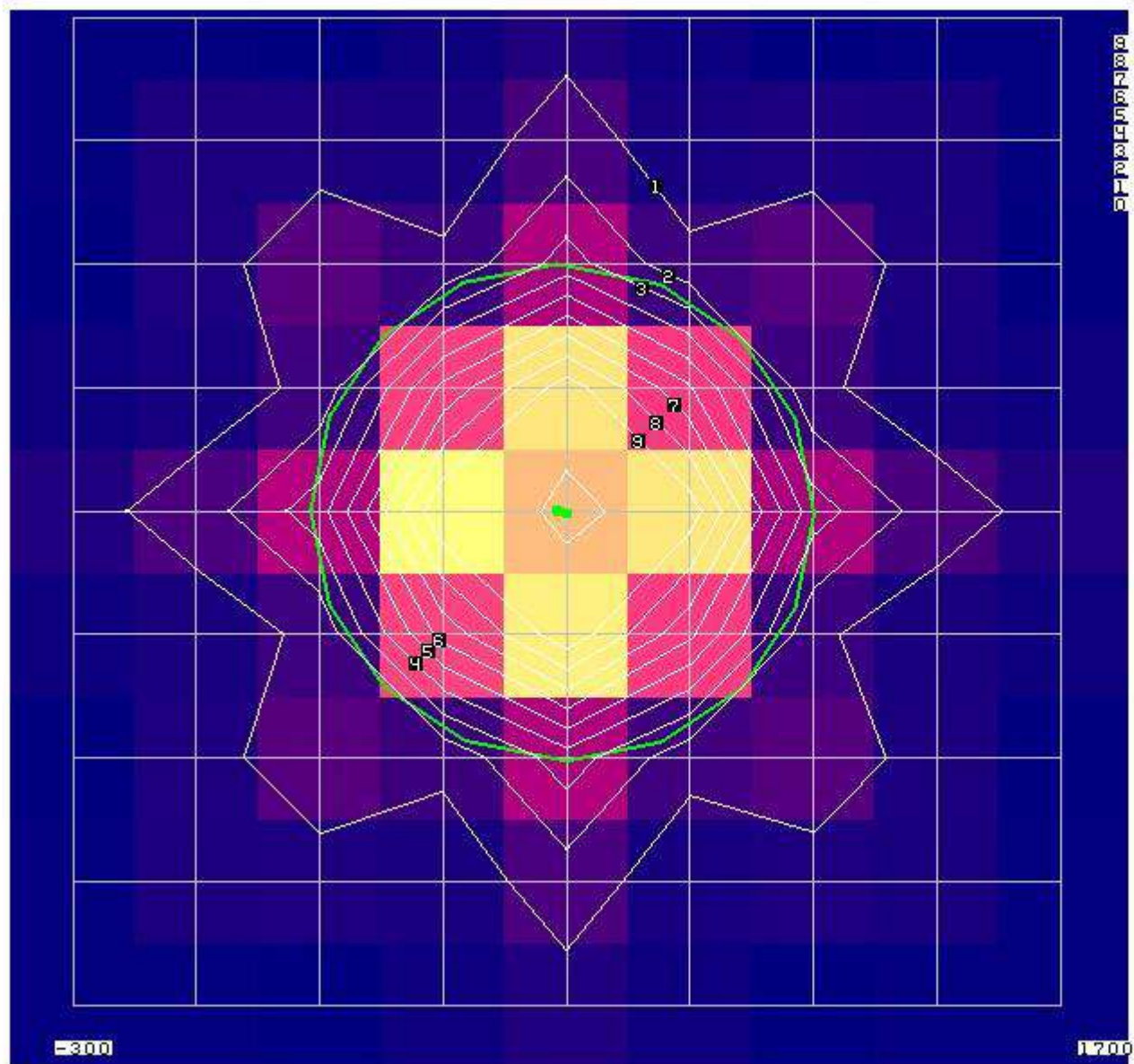


0.004	г/кг
0.003	г/кг
0.003	г/кг
0.002	г/кг
0.002	г/кг
0.002	г/кг
0.001	г/кг
0.001	г/кг
0.000	г/кг
1.000	г/кг

Речовина 01001 / 325 Арсен та його сполуки (у перерахунку на арсен)

1450

-550



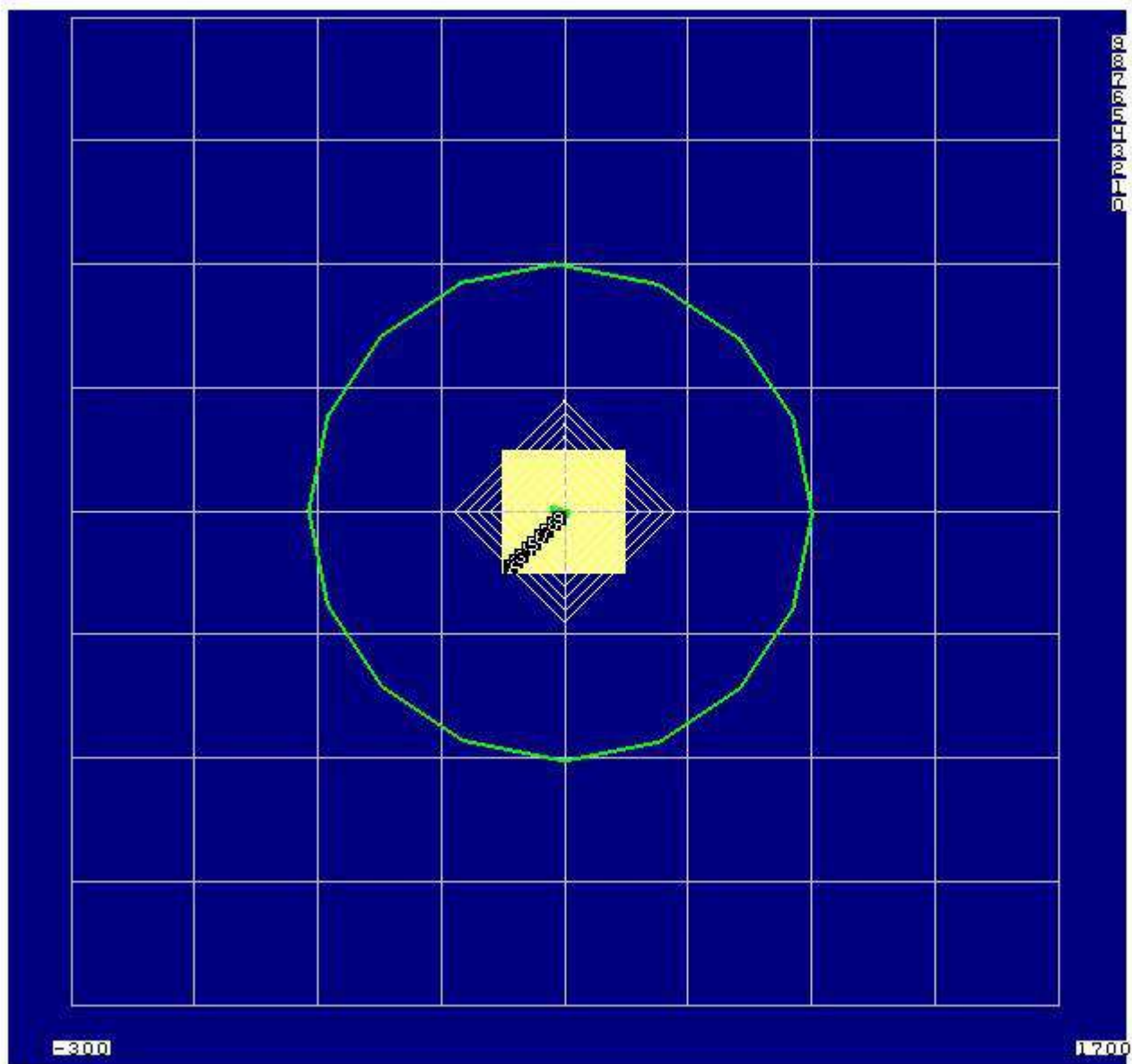
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
0.0000
1.0000

ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК
ГДК

Речовина 03004 / 328 Сажа

1450

-550

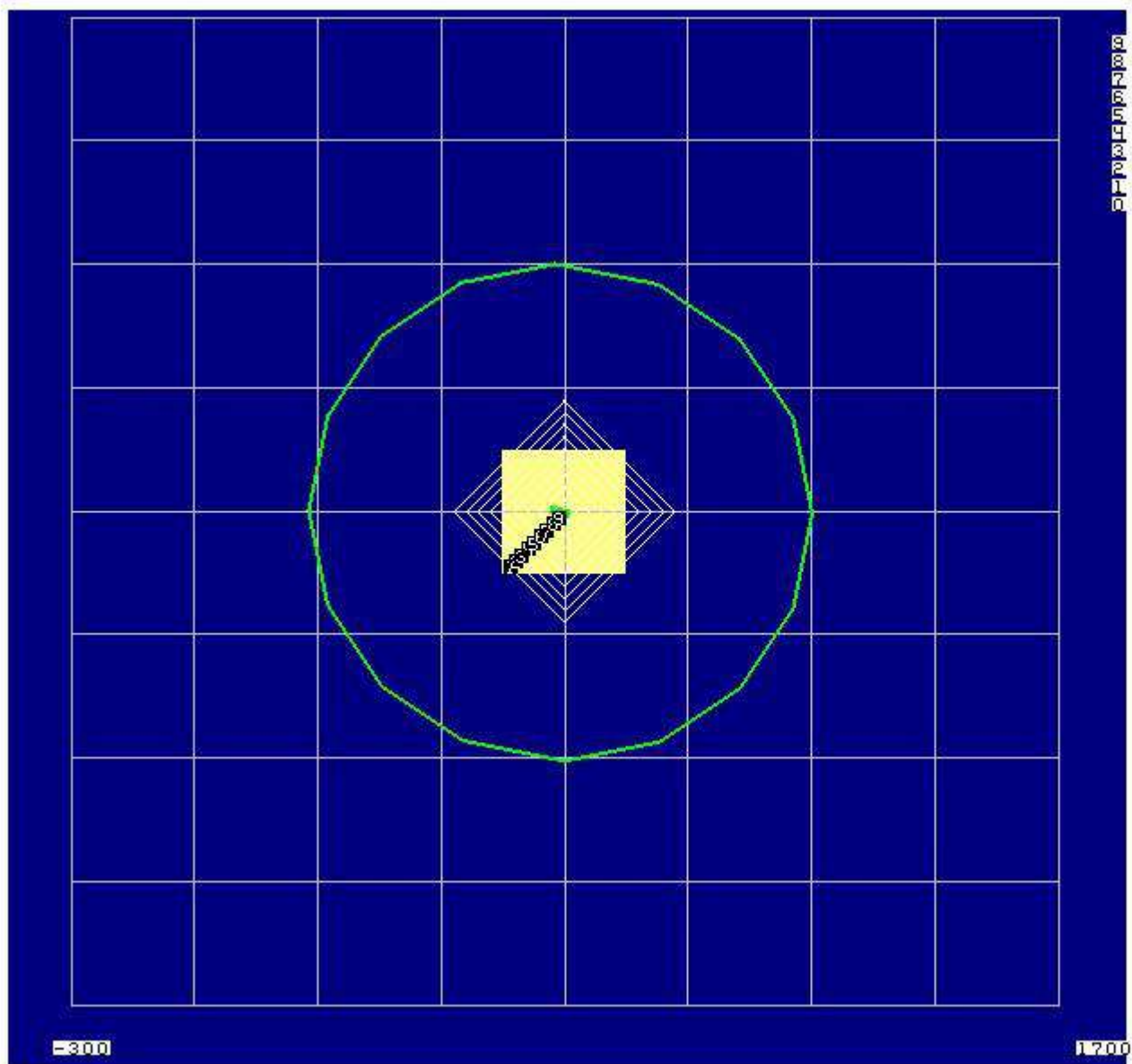


0.0005	ГДК
0.0004	ГДК
0.0004	ГДК
0.0003	ГДК
0.0003	ГДК
0.0002	ГДК
0.0002	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
1.0000	ГДК

Речовина 05001 / 330 Сірки діоксид

1450

-550

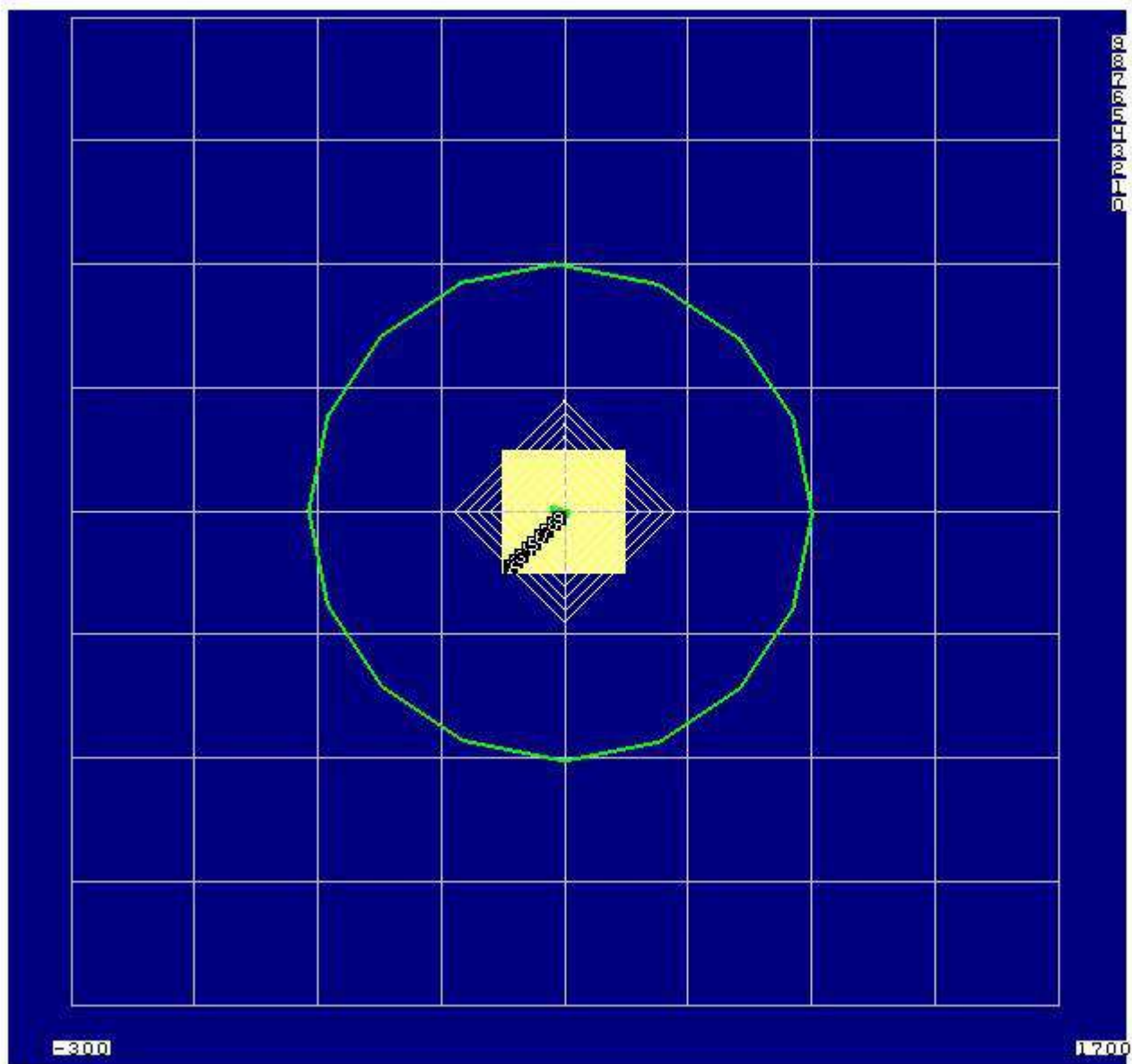


0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
1.0000	ГДК

Речовина 06000 / 337 Оксид вуглецю

1450

-550

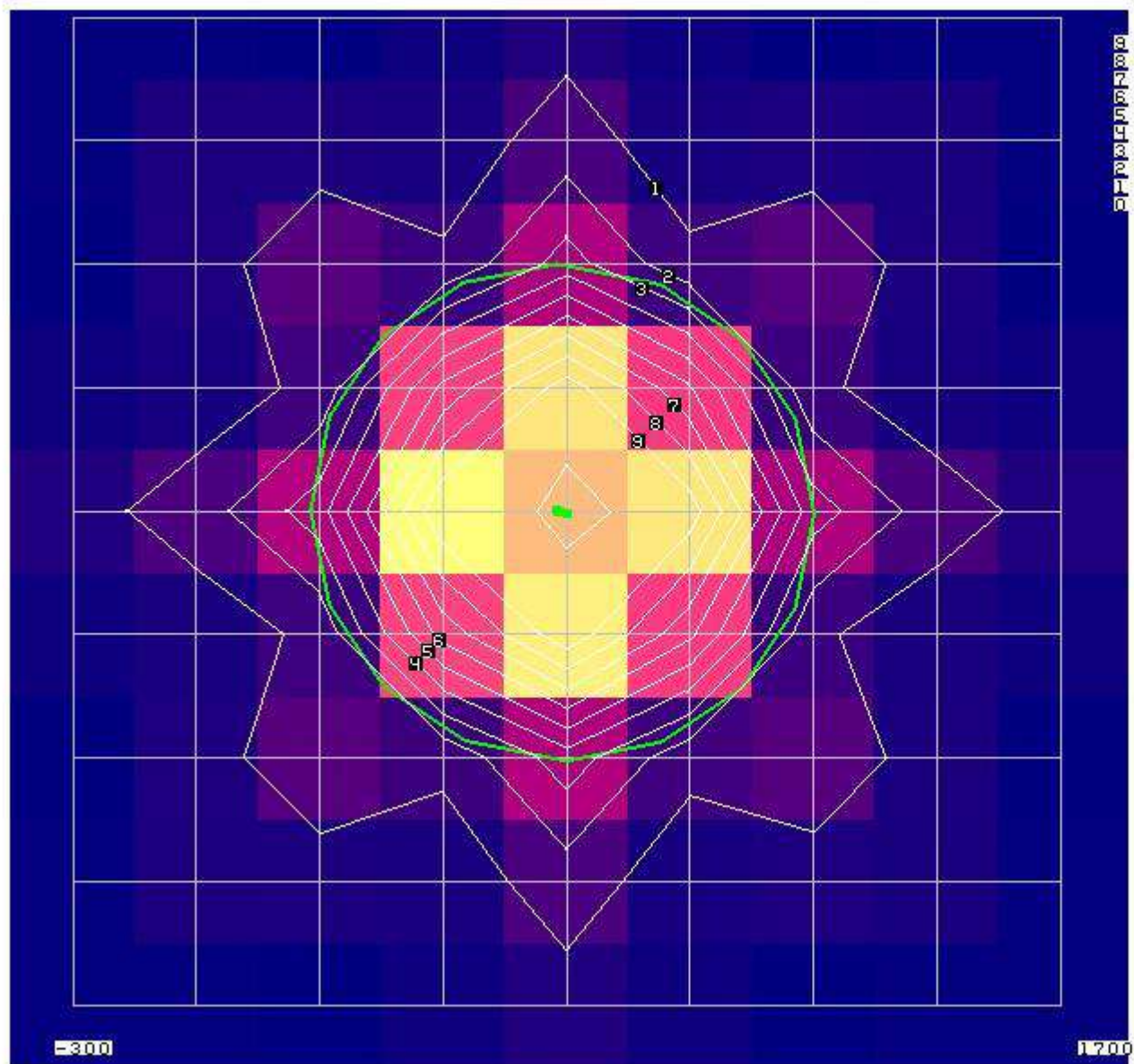


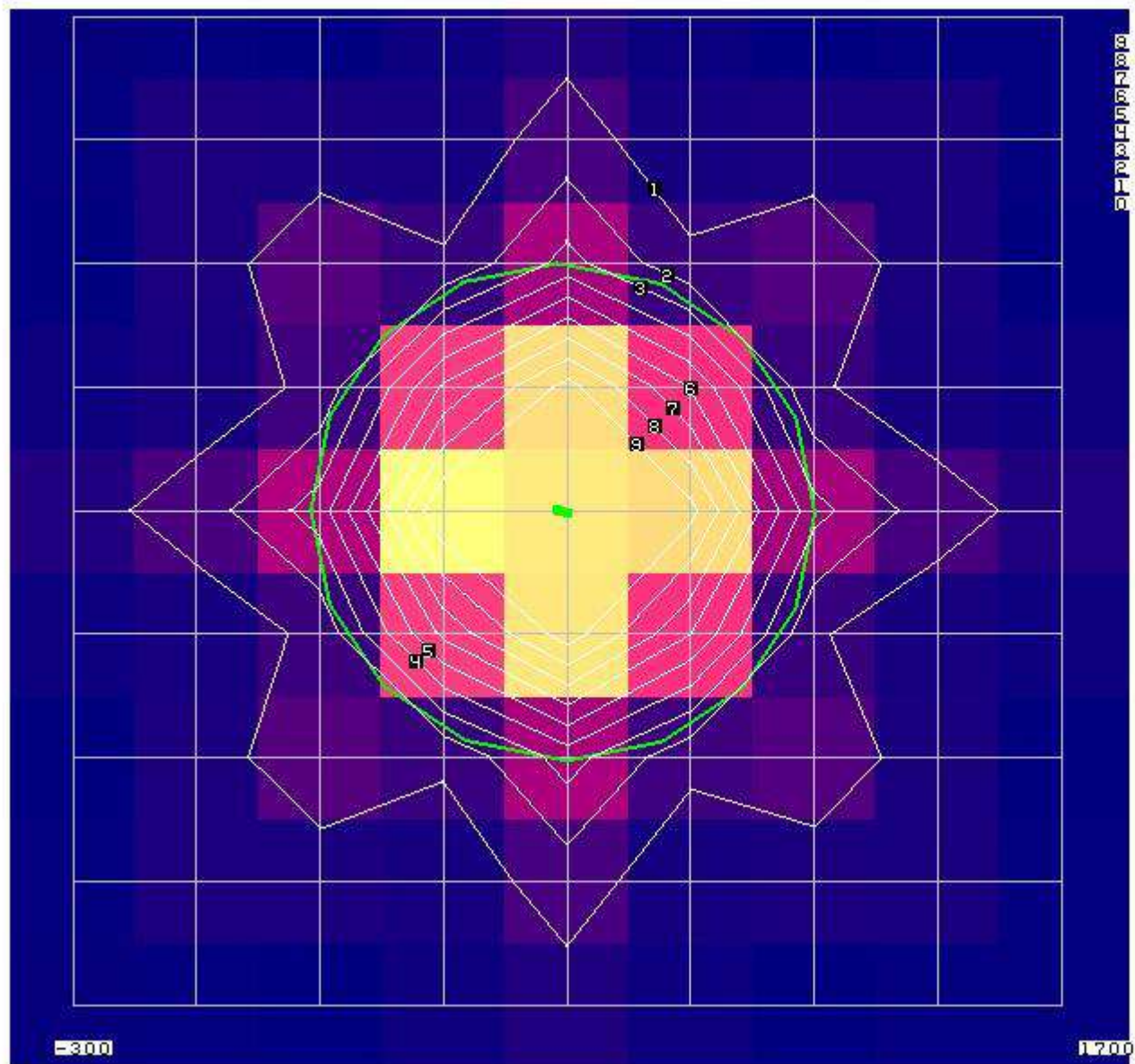
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
0.0000	ГДК
1.0000	ГДК

Речовина 13101 / 703 Бенз(а)пирен

1450

-550



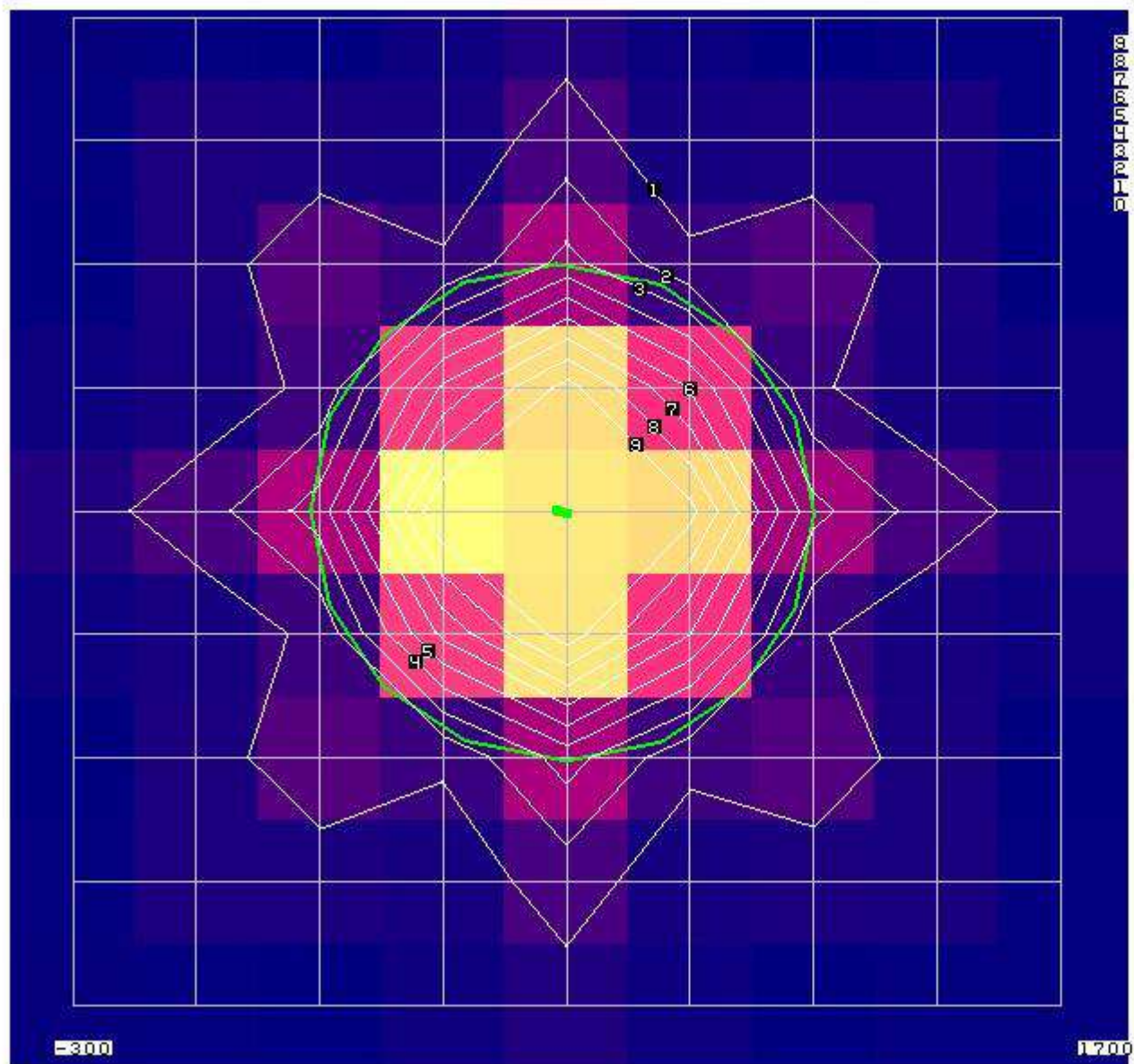


```
0.001  FDK
0.001  FDK
0.001  FDK
0.001  FDK
0.001  FDK
0.001  FDK
0.000  FDK
0.000  FDK
0.000  FDK
1.000  FDK
```


Речовина 13011 / 904 Поліхлоровані дифеніли

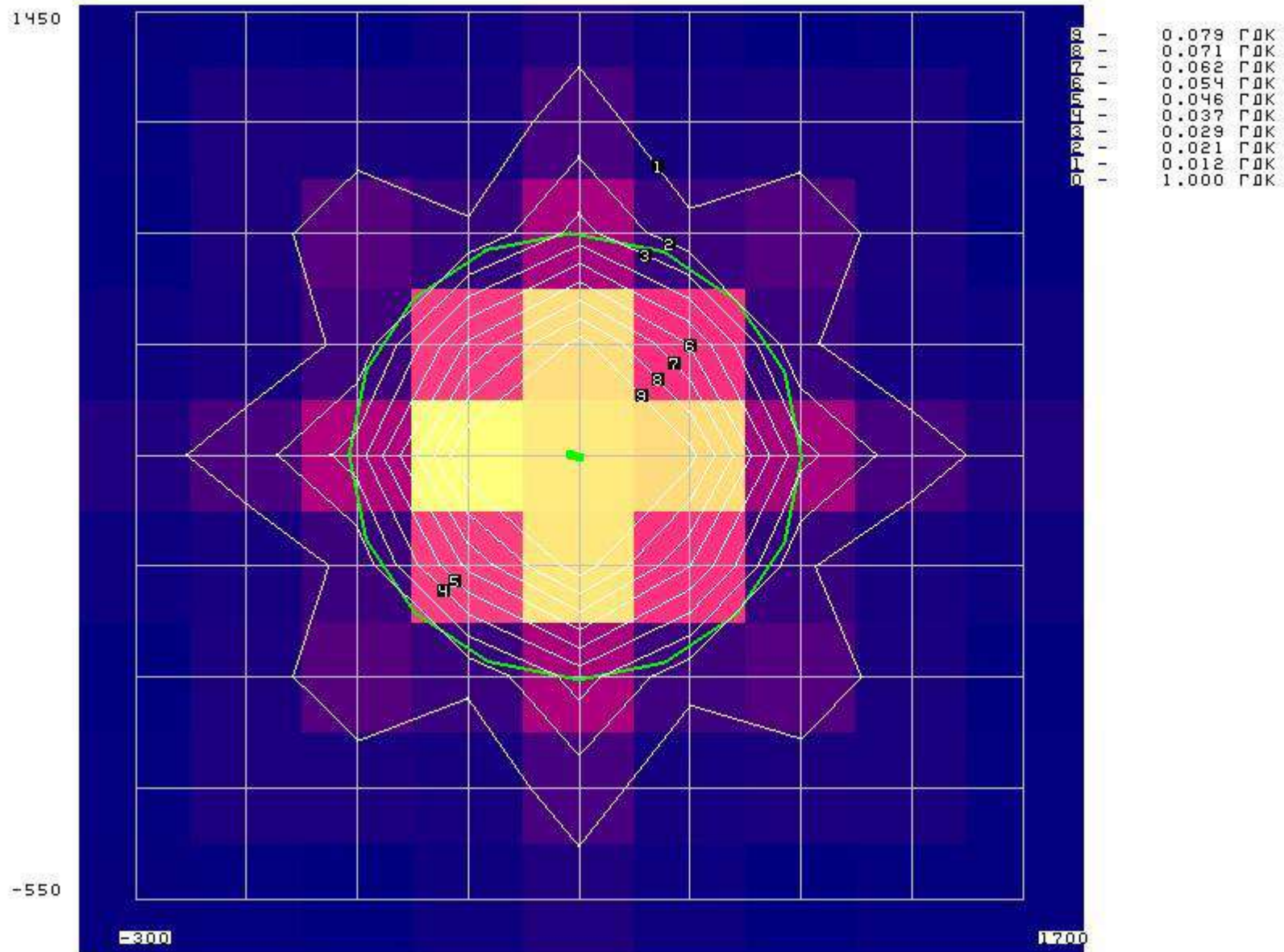
1450

-550



0.0003	ГДК
0.0003	ГДК
0.0003	ГДК
0.0002	ГДК
0.0002	ГДК
0.0002	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
0.0001	ГДК
1.0000	ГДК

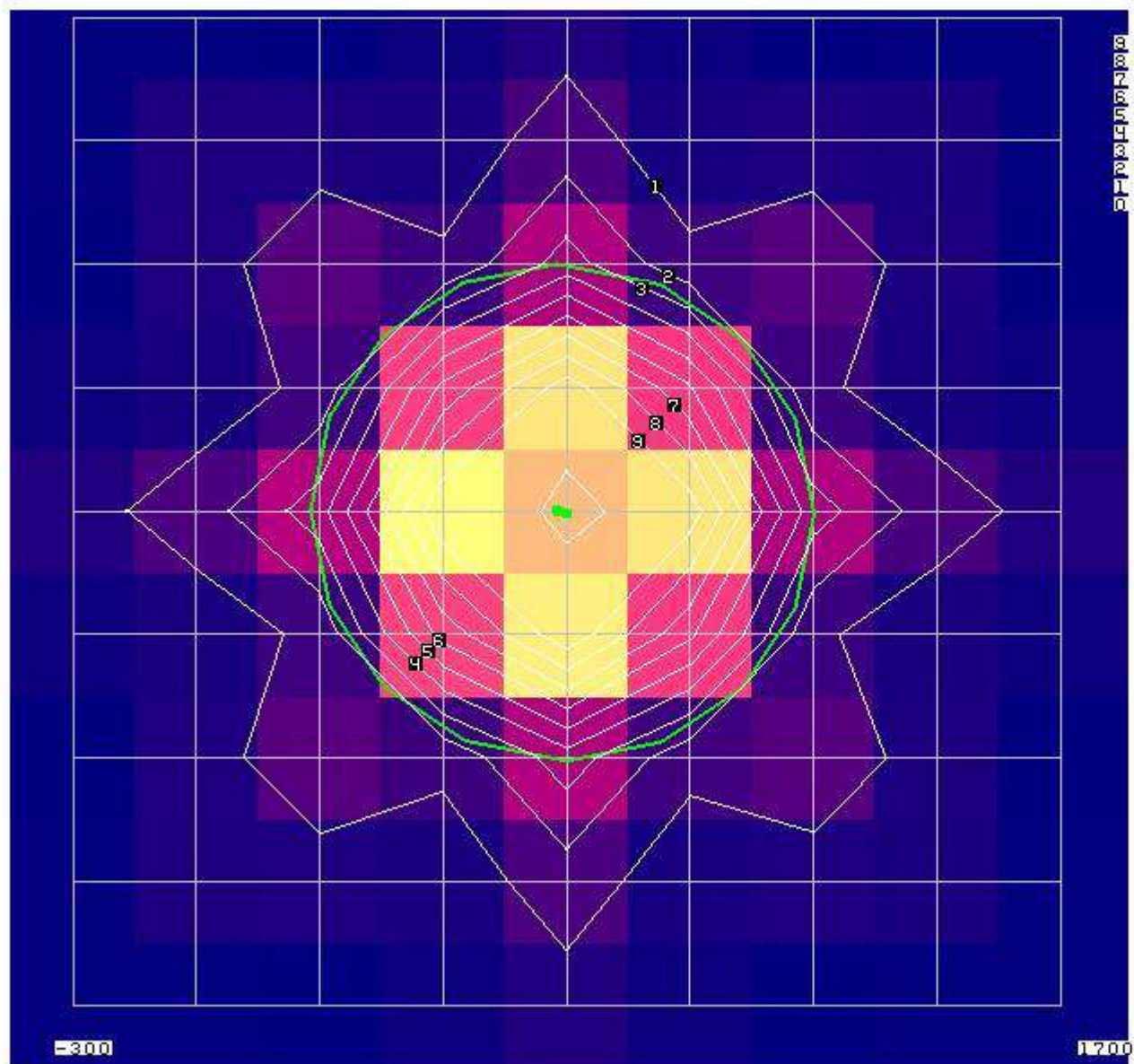
Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)



Речовина - / 11705 Суміш насичених вуглеводнів C2-C8

1450

-550



0.153	ГДК
0.137	ГДК
0.121	ГДК
0.105	ГДК
0.089	ГДК
0.073	ГДК
0.057	ГДК
0.041	ГДК
0.025	ГДК
1.000	ГДК

Паспорти (настанови, інструкції) технологічного обладнання

**Установка для термічного знищення відходів
УТ 500Д
(Утилізатори термічні)**

ТУ У 29.2-37378282-001:2011

Технічний паспорт

2016р.

Зміст

1. Настанова з експлуатації.....	1
1. Опис і робота.....	2
1.1. Призначення утилізатора.....	2
1.2. Основні технічні характеристики.....	2
1.3. Склад утилізатора.....	4
1.4. Будова і робота утилізатора.....	6
1.5. Енергопосії.....	8
1.6. Електропостачання.....	9
1.7. Паливки.....	9
1.8. Маркування.....	11
1.9. Пакування.....	11
2. Використання за призначенням.....	11
2.1. Експлуатаційні обмеження.....	11
2.2. Підготовка і введення утилізатора в експлуатацію.....	12
2.3. Перелік можливих несправностей і рекомендації по їхньому усуненню.....	13
2.4. Пуск утилізатора.....	13
2.5. Дії в екстремальних умовах.....	14
2.6. Заходи безпеки при експлуатації утилізатора.....	14
3. Технічне обслуговування.....	15
3.1. Регламентні роботи.....	15
4. Поточний ремонт.....	15
5. Транспортування та зберігання.....	16
6. Комплекти.....	16
7. Відомості про утилізацію.....	17
8. СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ.....	18
9. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ.....	19

1. Опис і робота.

1.1. Призначення утилізатора

Цей Технічний паспорт поширюється на установку для термічного знищення відходів (визалі - утилізатори) типу УТ з ~~розміром~~ **розміром** завантаженням відходів до 500 кг і максимальною температурою спалювання 1200 °С.

Утилізатор призначений для знищення (утилізації) шляхом спалювання відходів різноманітного походження і складу, в тому числі органічних рослинного і тваринного походження, біологічних, медичних, харчових, комунально-побутових, ветеринарних і т.п.

Утилізатор працює на дизельному паливі.

1.2. Основні технічні характеристики.

Утилізатор термічний УТ 500Д

№ з/п	Назва параметра	Значення параметра
1	2	3
2	Об'єм камери спалювання, м ³	1,1
3	Швидкість спалювання твердих відходів кг/год (калорійність відходів 18300 кДж/кг)	250
4	Час розігрівання, хв., не менше	15
5	Діапазон температури камери спалювання, °С	900-1200
6	Робоча температура камери допалювання, °С	1200
7	Маса утилізатора, кг	6000
8	Габаритні розміри, мм, не більше: довжина ширина висота	1650 1000 2200
9	Розмір отвору для завантаження відходів, м	0,63 x 0,76
10	Електроживлення: - напруга, В - частота, Гц	380±10% 220±10% 50±1
11	Електрична потужність номінальна, кВт	35
12	Електрична потужність максимальна, кВт	45
13	Верхня межа показань термодатчиків, °С	1200
14	Розрідження в установці, Па	600
15	Кількість пальників, всього	4
16	Кількість пальників в основній камері	3
17	Кількість пальників в камері допалювання	1
18	Діапазон витрати палива на один пальник, л/год	15-20
19	Рівень шуму максимальний, не більше, дБ (А)	80
20	Температура димових газів на виході з камери допалювання, °С	900 - 1300
21	Температура димових газів після охолодження, °С	до 200
22	Об'єм димових газів на виході з утилізатора, м ³ /год	1000

Табл.1

Основні показники роботи утилізатора:

Параметр	Позначення	Розмірність	Фактичне значення
Тиск палива перед пальником	P_n	МПа	1,1
Витрата дизельного палива на 1 пальник	G_n	кг/год	11,47
Теплова потужність пальника	$P_{тепн}$	кВт	157,2

Табл.2

1.3. Схема утилізатора

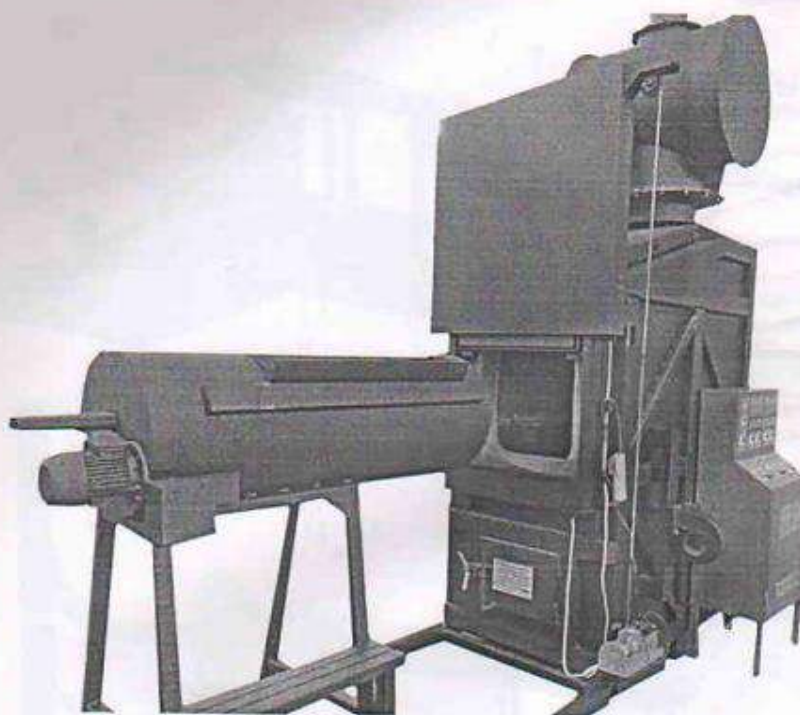
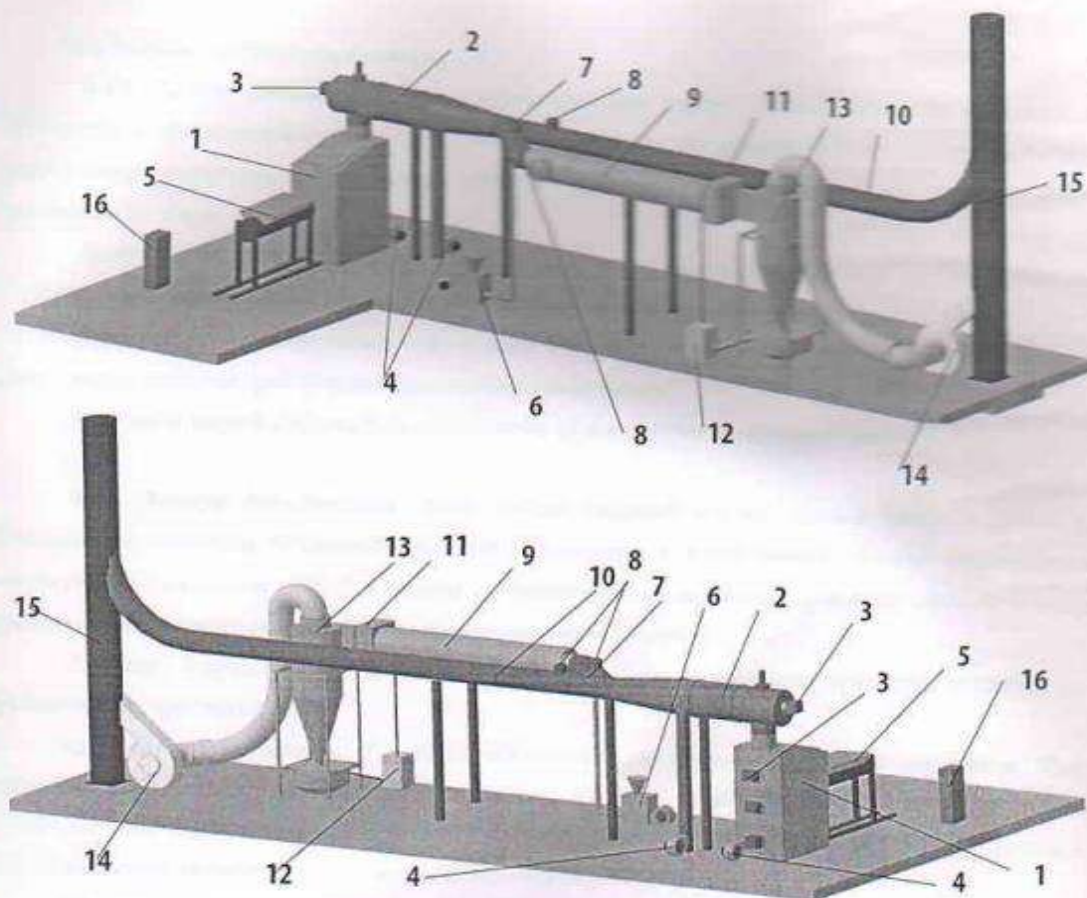


Рис.1 Схема утилізатора УТ 500 з камерою допалювання



Принципова схема утилізатора УТ 500Д з системою очистки димових газів.

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Утилізатор. | 9. Реактор-охолоджувач. |
| 2. Камера допалювання. | 10. Аварійний тракт. |
| 3. Пальник дизельний. | 11. Вузол розпилення хімічного реагенту. |
| 4. Вентилятор. | 12. Реактор для хімічного реагенту. |
| 5. Система завантаження відходів. | 13. Скрубер циклонного типу. |
| 6. Дозатор подачі сухого реагенту. | 14. Димосос. |
| 7. Розподільовач газових потоків. | 15. Труба |
| 8. Шибєр. | 16. Щит керування. |

1.4. Будова і робота утилізатора.

1.4.1. Камера спалювання. Являє собою сталевий каркас, теплоізолюваний зсередини та футерований вогнетривким матеріалом (бетоном), стійким до механічного та термічного впливу (температура застосування – не більше 1700 °C). Зовнішня обшивка виконана з сталевих листів товщиною 2...8 мм.

Двері замкнуті на замок з функціональними частями та забезпечують горизонтальне закриття камери. Двері герметичні та футеровані вогнетривким бетоном (температура застосування – не більше 1700 °C) та укомплектовані теплоізолюючим пінуром. Двері мають цифровий пристрій для герметичного закриття.

Відкриття дверей відбувається автоматично за допомогою підйомного приводу.

1.4.2. Камера допалювання. Являє собою сталевий каркас, що має ребра жорсткості. Всередині встановлена волокниста ізоляція і футерівка з вогнетривкого бетону (температура застосування – не більше 1700 °C). Камера допалювання має всередині спеціальну систему каналів підведення вторинного повітря для повного спалювання димових газів.

В камері передбачений футерований патрубок для відведення продуктів згорання до футерованого димового каналу.

Керування утилізатором УТ 500Д відбувається за допомогою щита керування. Щит керування забезпечує функціонування утилізатора УТ 500Д та виконання алгоритму повного та безпечного спалювання відходів. Виконаний на базі промислових контролерів, які забезпечують роботу пальників за рахунок контролю робочого часу та робочої температури.

На щиті керування передбачено світлову сигналізацію (кольорові індикатори) режимів роботи пальників та контроль температури димових газів на вході в систему очистки.

1.4.3. Система очистки димових газів.

Система очистки димових газів складається з наступних елементів:

Камера допалювання, реактор-охолоджувач, скруббер, димосос.

1.4.4. Скрубер відцентровий.

Мокрі відцентрові пиловловлювачі використовують сили інерції, що виникають при плавному викривленні потоку запиленого повітря.

Пиловловлювач має вигляд вертикального циклона з тангенціальним підведенням запиленого повітря. Нижня частина корпусу циклона заповнена водою, яка закручується повітряним потоком, змочуючи стінки апарата та створюючи, крім цього, за всією обертання "тромб", як в природних смерчах. Пил залишається на змочених стінках.

Для очистки або знешкодження газоподібних відходів або технологічних газів широко використовують метод адсорбції, що ґрунтується на розчиненні газу в рідині, хемосорбції-хімічна реакція між газом та рідкою поглинаючою фазою.

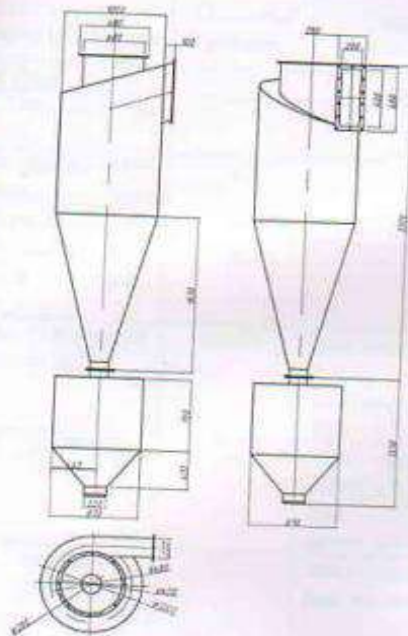
Адсорбенти для очищення газів

Компоненти, які необхідно зв'язати	N ₂ O ₃ , NO _x , NO, SO ₂ , H ₂ S, CO, CO ₂ , C ₁₂ , HCl, HF, SiF ₄
Адсорбент	10% р-н NaOH

Матеріал для виготовлення скрубера - нержавіюча сталь.

1.4.4.1 Основні технічні дані.

Центробіжний скрубер виготовляється згідно ТУ У 29.2-37378282-001:2011 та конструкторсько-технологічної документації.



Назва параметра	Значення параметра
Скрубер центробіжний	
Допустима запыленість газу, г/м ³	1000
Оптимальна швидкість, м/с	2,0(1,1)
Температура димових газів на вході, °C	до 200
Максимальний тиск, Па	1500
Номинальна продуктивність, м ³ /год	9000
Витрати води м ³ /год	0,24
Клас очистки згідно ДСТУ УТ-779	G2
Вага, кг	450

1.5. Евергоносій.

1.5.1. Характеристика евергоносій, що використовуються в технологічному процесі.

Згідно з технологією утилізації, утилізатор термічний УТ 500Д працює на рідкому паливі – дизельному паливі, відповідно до ДСТУ 3868-99 «Паливо дизельне. Технічні умови».

Основні вимоги до дизельного палива представлені в таблиці 3.

Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника якості	Міжгалузевий, національний чи галузевий стандарт, технічні умови або методика
Агрегатний стан		рідкий	ДСТУ 3868-99
Цитанове число, не менше		45	
Фракційний склад 50% перегоняється при температурі не вище	°C	280	
Фракційний склад 96% перегоняється при температурі	°C	370	
Кінематична в'язкість при температурі 20°C	мм ² /с	для літнього 3,0 – 6,0 для зимового 1,8 – 6,0	
Температура застигання не вище	°C	для літнього – мінус 10 для зимового мінус 40	
Температура спалаху в закритому тиглі не нижче для дизелів загального призначення	°C	для літнього 40 для зимового 35	
Масова доля сірки не більше	%	0,5	
Масова доля меркаптанової сірки, не більше	%	0,01	
Вміст сірководню		відсутній	
Концентрація фактичних смол на 100 см ³ палива не більше	мг	40	
Кислотність КОН на 100 см ³ палива не більше	мг	5	

Йодне число на 100 г палива	г	6
Зольність не більше	%	0,01

Табл.4

1.6. Електропостачання.

Для роботи утилізатора УТ 500Д з системою очистки димових газів необхідна електрична енергія (380 В, 50 Гц.; 220 В, 50 Гц.), норми використання якої наведені в таблиці 5.

Таблиця 5.

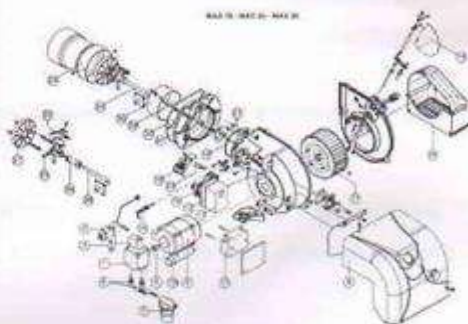
№ з/п	Найменування	Стандарт або технічні умови/ характеристики	Норма використання	Місце застосування
1	Електрична енергія	380 В, 50 Гц 220 В, 50 Гц	45 кВт – за годину - робочий режим утилізатора	Технологічна лінія на базі утилізатора УТ500Д у складі: - утилізатор термічний УТ 500Д; - завантажувач крупної; габаритних відходів; - камера допалювання димових газів; - охолоджувач димових газів; - циклон; - димова труба; - система димовиділення (димосос).

1.7. Пальники.

Утилізатор термічний УТ 500Д комплектується рідкопаливними дизельними пальниками МАХ 30 або МАХ20 "Ecoflam Bruciatori S.p.A." (Італія). За своєю конструкцією і функціонуванням пальники відповідають стандарту EN 267. Монтаж, пуск в експлуатацію і технічне обслуговування повинні проводитися лише кваліфікованими спеціалістами з дотриманням всіх діючих стандартів і настанов.

Рис.3 Склад паяльника

№	НАЗНАЧЕННЯ	МАРКА	ЗНАЧ.
1	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
2	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
3	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
4	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
5	КАБЕЛЬ 300/100/100	SANFOS 300/100	100/100
6	КАБЕЛЬ 300/100/100	SANFOS 300/100	100/100
7	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
8	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
9	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
10	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
11	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
12	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
13	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
14	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
15	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
16	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
17	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
18	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
19	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
20	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
21	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
22	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
23	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
24	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
25	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
26	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
27	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
28	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
29	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
30	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
31	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
32	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100
33	КАБЕЛЬ	SANFOS 300/100	100/100



1.8. Маркування.

Маркування утилізатора наносять на металеву табличку згідно з ГОСТ 2588 за наступні дані:

- назву та знак для товарів та послуг підприємства-виробника;
- умовне позначення утилізатора;
- позначення ТУ;
- заводський номер;
- напруга живлення;
- частота струму;
- місяць і рік виготовлення;

Маркування наноситься способом, що забезпечує її збереження протягом усього терміну служби утилізатора.

Транспортне маркування виконується відповідно до ГОСТ 14192 з нанесенням маніпуляційного знаку: **МІСЦЕ СТРОПОВКИ**. Маніпуляційний знак чорного кольору.

Маркування виконується державною мовою.

1.9. Пакування.

Утилізатор поставляється замовнику обгорнутий плівкою поліетиленовою згідно з ГОСТ 10354 на палетах, згідно з чинною нормативною документацією.

Консервація утилізаторів – згідно з ГОСТ 9.014, термін захисту в умовах збереження 4 згідно з ГОСТ 15150 –1 рік.

Для захисту внутрішньої порожнини утилізатора від забруднення на усіх фланцях встановлені транспортні заглушки.

2. Використання за призначенням.

2.1. Експлуатаційні обмеження.

Пластикові та жиромісткі відходи не повинні перевищувати 5% від загальної маси відходів.

Утилізатори термічні не призначені для знищення наступних відходів:

- легкозаймистих та вибухонебезпечних;
- ртуть містких ;
- металевих;
- використаних аерозольних балончиків;
- лако-фарбних речовин ;

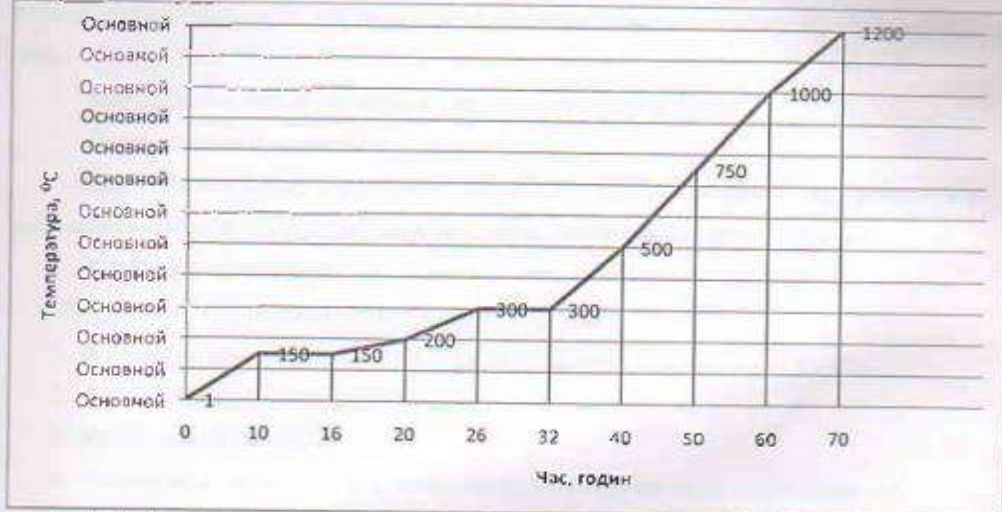
- радіоактивних відходів.

2.2. Підготовка та введення утилізатора в експлуатацію.

Після монтажу, під'єднання живлення електричного струму, приєднання газопроводу та подачі палива (газ чи дизель), проводять пробний запуск, налаштування паливної системи.

Перед початком роботи проводять вулканізацію футеровки згідно карти обпалювання.

Графік вулканізації



Таблиця

вулканізації футеровки.

Час (год)	Температура (°C)	Час (год)	Температура (°C)	Час (год)	Температура (°C)
0	30	17	165	34	350
1	30	18	180	35	375
2	30	19	195	36	400
3	45	20	210	37	425
4	60	21	225	38	450
5	75	22	240	39	475
6	90	23	255	40	500
7	105	24	270	41	525
8	120	25	285	42	550
9	135	26	300	43	575
10	150	27	300	44	600
11	150	28	300	45	625
12	150	29	300	46	650
13	150	30	300	47	675
14	150	31	300	48	700
15	150	32	300	49	725
16	150	33	320	50	750

Після проведення вулканізації підтягують всі болтові ~~з'єднання~~ кріплення елементів печі, перевіряють герметичність закриття кришки та люків.

2.3. Перелік можливих несправностей та шляхи усунення їх.

Проблеми з електропостачанням:

У випадку знеструмлення установи ~~вимагає~~ ~~необхідно~~ ~~викликати~~ ~~диспетчера~~ ~~електропостачання~~ на електродвигуни пальників для запобігання ~~перегріву~~ ~~пальників~~ ~~при~~ ~~високій~~ температурі в печі.

Проблеми з роботою пальників: див. Інструкцію на пальник.

Пошкодження футеровки:

При пошкодженні футеровки проводять ревізію дефекту та ремонтують ~~заставляють~~ спеціальними ремонтними бетонними сумішами (звертатись до виробника установок).

2.4. Пуск утилізатора.

Операційний процес складається з наступних етапів:

1. Звільнення камери згорання від золи та підготовка до роботи.
2. Прогрів печі до температури 600 °C.
3. Завантаження відходів.
4. Увімкнення утилізатора за допомогою пульта керування на необхідний час.
5. Дозавантаження відходів через щілинну камеру.
6. Вимкнення та охолодження утилізатора.

2.4.1. Звільнення камери згорання від золи.

Золу з утилізатора вибирають після охолодження установки. Найкращий час для цього - на ранок на початку денної зміни. Золу вибирають так, щоб не пошкодити бетону футеровку пластиковим чи дерев'яним приладдям.

Перед кожним початком роботи слід проводити візуальну оцінку утилізатора на цілісність вогнетривкого щура люка, футеровки та герметичність паливної системи.

2.4.2. Прогрів печі.

Перед запуском печі перевіряють рівень палива та відкривають паливні крани.

На пульсі керування натисніть кнопку ПУСК/СТОП.

Після прогріву печі натисніть кнопку ПУСК/СТОП, пальник вимкнеться.

2.4.3. Завантаження відходів.

Відходи завантажують вручну або за допомогою допоміжних засобів (тельфер, навантажувач тощо). При цьому необхідно звертати увагу, щоб відходи не перекрили сопло пальника.

заповнювали камеру не більш ніж на 2/3 загального об'єму або в кількості, що не перевищує максимальну годинну продуктивність (наприклад, не більше 250 кг протягом однієї години роботи, якщо продуктивність печі 250 кг/год).

2.4.4. Увімкнення утилізатора.

Керування утилізатором термічним відбувається за допомогою пульта керування (Рис.4)

Пульт керування монтується з тилового боку утилізатора чи на передню стіну.

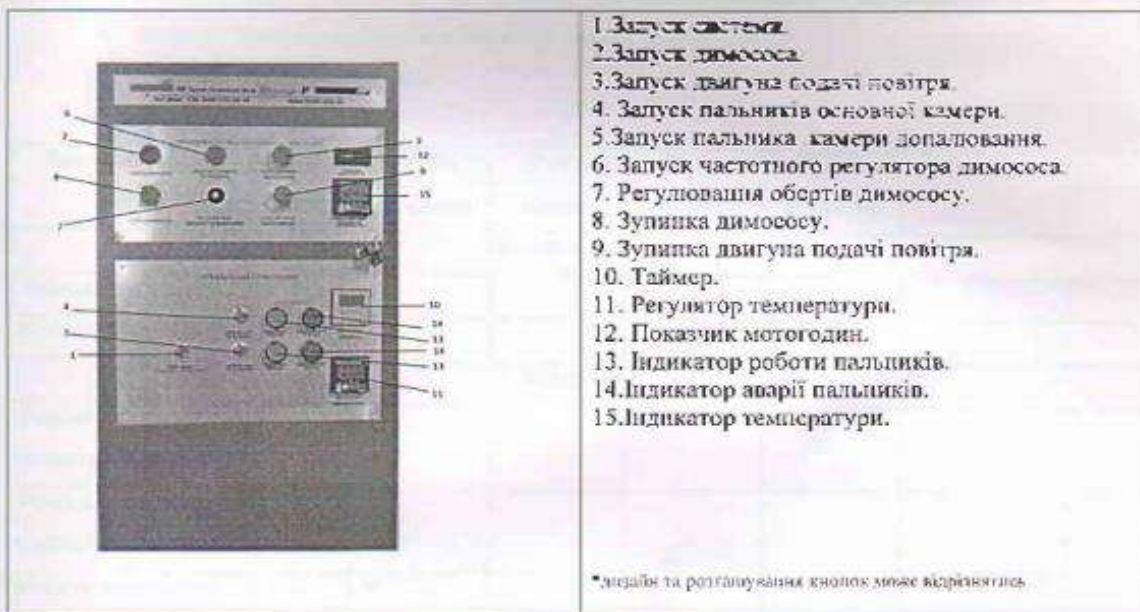


Рис.4

2.4.5. Вимкнення утилізатора.

Вимкати утилізатор можливо в ручному режимі за допомогою кнопки ВКЛ/ВИКЛ або в автоматичному після закінчення програми таймера. Після вимкнення вентилятор ще продовжить працювати 6 годин.



УВАГА! Пульт керування не можна від'єднувати від електроживлення.

2.5. Дії в екстремальних умовах.

При виникненні аварійних ситуацій спрацює автоматика паливника та відповідна сигнальна аварійна команда на пульт керування. Див. вирішення аварійних ситуацій при роботі паливників у відповідних інструкціях.

2.6. Заходи безпеки при експлуатації утилізатора.

- важливо, щоб нудкалізація футеровки була проведена правильно;
- всі з'єднання та труби мають бути перевірені на герметичність, очищені від бруду та сміття;
- із паливної системи необхідно видалити повітря;
- запустити паливник та відрегулювати потік палива та повітря;
- слідкувати, щоб під час роботи утилізатора із труби не йшов чорний дим;
- після регулювання, потік палива має бути рівномірним та чистим.

3. Технічне обслуговування.

3.1. Регламентні роботи.

Найменування робіт	Кожен день	Раз на тиждень	Раз в місяць	Раз в квартал	Раз на півроку	Раз на рік
Основа камера						
Звільнення золи	▼					
Ревізія футеровки		▼				
Пальник						
Ревізія фото резистора*	▼					
Ревізія запальних електродів		▼				
Кабель запальних електродів		▼				
Паливний насос, фільтр*		▼				
Форсунки*		▼				
Паливні фільтри*		▼				
Кабель високовольтний					▼	
Демонтаж пальників для ревізії та чистки					▼	
Вентилятори						
Перевірка роботи			▼			
Чистка вентиляторів			▼			

*рідкопаливні палинки

4. Поточний ремонт.

Поточний ремонт проводиться кваліфікованими робітниками з дотриманням технологічних вимог.

5. Транспортування та зберігання.

5.1. Утилізатори транспортують транспортом усіх ~~марок~~ ~~модифікацій~~ до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.

Транспортування по залізниці – у відкритих вагонах загального чи дрібними партіями.

5.2. Транспортування утилізаторів у частині впливу кліматичних факторів – за групою Ж1 ГОСТ 15150, у частині механічних – за групою 3 ГОСТ 23170.

5.3. Зберігання утилізаторів – за групою ОЖБ ГОСТ 15150.

5.4. Під час зберігання у складах (приміщеннях) різних речовин та матеріалів повинні враховуватися їх пожежонебезпечні фізико-хімічні властивості (здатність до окислення, самонагрівання, займання в разі потрапляння вологи, взаємодії з повітрям тощо) сумісність, а також ознаки одиторідності речовин, що застосовуються гасіння пожеж згідно "Порядку зберігання речовин та матеріалів".

5.5. Під час транспортування та зберігання дотримуватись вимог НАПБ А.01.001.

6. Комплектність.

- Утилізатор термічний УТ500Д;
- Заводський номер 00105;
- Утилізатор 1 шт.;
- Камера допалювання 1 шт.;
- Пальник дизельний в основну камеру 3 шт.;
- Пальник дизельний в камеру допалювання 1 шт.;
- Вентилятор 3 шт.;
- Охолоджувач-1 шт.;
- Дозатор 1 шт.;
- Скрубер циклоного типу 1 шт.;
- Електрична плафа 1 шт.;
- Труба димова 1 шт.;
- Тракт димовий горизонтальний 1 шт.;
- Розподільовач димових газів 1 шт.;
- Шибєр 2 шт.;
- Система завантаження 1 шт.;

- Дозатор з пневмоприводом 1 шт.;
- Димосос.

7. Відомість про утилізацію.

В залежності від виду відходів, **вологості, скиснення** **технологічна карта**, яка передбачає оптимальний режим роботи для **ефективної утилізації відходів та зменшення витрат**.

Карта складається після **контрольного спалювання** **тих чи інших відходів**.

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ

Продукція

Установка для термічного знищення відходів
(утилізатор термічний)

Модель: УТ 500Д

Заводський номер: 00105

Дата виробництва: 10.06.2016р

Відповідає
умовам

ТУ У 29.2-37378282-001:2011

Виробник
продукції

ТОВ «НТЦ «Флеш-Р»,
03110, м. Київ, вул. О. Пироговського 19, корп. 6, оф. 7
УКРАЇНА

Додаткова
інформація

Продукція випускається серійно з 08 листопада 2011р. Контроль виробництва сертифікованої продукції відбувається шляхом проведення технічного нагляду періодичністю 1 раз на рік.

Директор ТОВ «НТЦ «Флеш-Р»



М.В. Рудковський

Гарантія.

Виробник надає гарантію на обладнання на період 1 рік

Гарантії не підлягає обладнання, що експлуатувалось з порушеннями:

- недотримання температурних режимів (більше 1200 °С);
- завантаження камери вище рівня палиника, переповнення камери;
- експлуатація з порушеною цілісністю вогнетривкого шнура та футеровки;
- робота дизельного палиника при відсутності пального;
- пошкодження електрообладнання внаслідок нестабільної напруги електромережі, відключення електромережі тощо;
- утилізація заборонених для спалювання речовин;
- механічне пошкодження печі сторонніми предметами;

Утилізатор термічний Модель УТ 500Д

Місце встановлення: м. Обухів вул. Промислова 2

Дата:

Продавець:

Покупець:

Технічне обслуговування та ремонт установки

Дата	Зауваження



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

НАСТАНОВА ЩО ДО ЕКСПЛУАТУВАННЯ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4

08.00.00.00-601 РЗ

СУМИ 2023г.



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

ЗМІСТ

	сторінка
1 Призначення	4
2 Технічний опис	5
2.1 Параметри та характеристики установки	5
2.2 Склад виробу	7
2.3 Будова та робота установки	8
2.3.1 Робота установки у режимі кларифікації під атмосферним тиском	9
2.3.2 Робота установки у режимі кларифікації під вакуумом	9
2.3.3 Робота установки в режимі пурифікації	10
2.4 Будова та робота складових частин установки	10
2.4.1 Механізм сепаратора	10
2.4.2 Барабан	11
2.4.3 Насос	14
2.4.4 Вакуум-бак з електронагрівачем	14
2.4.5 Фільтр сепаратора	14
2.4.6 Шафа управління та електрообладнання	14
2.5 Комплектність	16
2.6 Маркування та пломбування	16
3 Настанова що до експлуатування	17
3.1 Загальні вказівки	17
3.2 Вказівки заходів безпеки	17
3.3 Порядок роботи	18
3.3.1 Підготовка до запуску	18
3.3.2 Запуск установки	19
3.3.3 Очищення оливи від механічних домішок	21
3.3.4 Відділення оливи від води	21
3.3.5 Зупинка установки	22
3.4 Можливі несправності та засоби їх усунення	23
3.5 Порядок розбирання та складання установки, та її складових частин	24
4 Настанова що до технічного обслуговування	26
4.1 Загальні вказівки	26
4.2 Догляд за установкою у перервах між роботою	26
4.3 Обслуговування фільтра сепаратора	27
4.4 Змащення	27
5 Правила транспортування, зберігання, консервації та розконсервації	30
5.1 Транспортування	30
5.2 Зберігання	30
5.3 Расконсервація	30
5.4 Консервація	30
6 Гарантії виробника	31
ДОДАТКИ	
А Схема електрична принципова	33
Б Схема пневмогідролічна принципова	34
В Комплект ЗІП	35

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

1 ПРИЗНАЧЕННЯ

Установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ2-4 (надалі за текстом – установка) призначена для сушіння під вакуумом трансформаторних олив, а також відокремлення їх від води та очищення від механічних домішок.

Приклад структурної схеми умовного позначення:

ПСМ 2-4 УХЛ4

П	Пересувна
С	Сепараторна
М	Оливоочисна
2	Номінальна продуктивність під час очищення методом пурифікації (2,8м³/ч)
4	Номінальна продуктивність під час очищення методом кларифікації (м³/ч)
УХЛ4	Кліматичне виконання і категорія розміщення згідно з ГОСТ 15150-69

Увага!

Умови експлуатації:

- ✓ температура навколишнього середовища 283-308К (1-45°C);
- ✓ атмосферний тиск 84-106,7 кПа (630-800 мм рт. ст);
- ✓ висота над рівнем моря до 2000 м;
- ❗ Обробка агресивних рідин на установці не допускається. Номінальні параметри установки відносяться до її роботи при температурі навколишнього середовища 20 °С та підігріві оливи до 65 °С

Установка може бути використана для аналогічного очищення мінеральних мастил, що мають в'язкість при температурі 500°C не більше 70мм²/с (Ст).

Установка призначена для використання на електростанціях, підстанціях, інших енергогосподарствах та на підприємствах, що займаються регенерацією олив технічного призначення.

Виконання установки щодо впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища – УХЛ, категорія за місцем розміщення при експлуатації – 4 відповідно до ГОСТ 15150-69.

Виконання установки несеїсмостійке невибухобезпечне.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

2 ТЕХНІЧНИЙ ОПИС

2.1 Параметри та характеристики установки

Таблиця 1 – Параметри та характеристики установки

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Найменування параметру	Одиниці виміру	Значення
Номинальна продуктивність під час очищення методом кларифікації пурифікації	м³/год.	4±0,2 2,8±0,2
Максимальний вміст механічних домішок у маслі після одного циклу очищення його методом кларифікації при вихідному вмісті механічних домішок до 0,08%, не більше, масових часток	%	0,005
Вміст води в оливі після одного циклу очищення його методом пурифікації при вихідному вмісті води до 1%, не більше, масових часток	%	0,05
Електрична міцність ізоляційної оливи, осушеної установкою, визначена в стандартному оливопробійнику, не менше	кВ	50
Вміст оливи у відходах води, не більше, масових часток	%	1
Мінімальна кількість оливи, яку можна очистити на установці	м³	0,3
Ступінь нагрівання оливи в електронагрівачі при розрідженні у вакуум-баку не нижче 0,65 кг/см²	°С	30
Вакууметрична висота всмоктування, не менше	м масл. ст.	2,5
Висота нагнітання при включеному фільтрі тонкого очищення, не менше	м масл. ст.	20
Еквівалентна поверхня поділу (індекс продуктивності): з легкої фракції по важкій фракції повна	м²	10236,9 5047,04 15283,94
Частота обертання барабана	с⁻¹	110±0,6
	об/мин	6600±40
Діаметр барабана	мм	346d11 (^{-0,21} _{-0,57})
Кількість роздільних тарілок	шт.	88-105
Потужність:		
сепаратора	встановлена	5,5
	споживана	5,1
електронагрівача	встановлена	48
	споживана	48
вакуум-насоса	встановлена	0,25
	споживана	0,18
загальна	встановлена	53,75
	споживана	53,28
Напруга:		
силової лінії, лінії управління	В	380
		220
Частота	Гц	50

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

Таблиця 1(продовження)

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Найменування параметру	Одиниці виміру	Значення
Маса установки без інструменту та ЗІП, не більше	кг	780
Габаритні розміри, не більше	довжина	1720±20
	ширина	1135±20
	висота	1240±20
Середній ресурс до капітального ремонту, із заміною барабана (за потреби), не менше	год	20 000
Середній термін служби установки	років	15

Критерієм відмови установки є:

- поява непередбачених шумів або інтенсивне нагрівання гвинтової пари підшипників;
- підвищення вібрації сепаратора;
- зачеплення барабана за оливозбірник;
- поломка або інша причина порушення пружної характеристики хоча б однієї зі пружин вертикального валу;
- Поява течі продукту в з'єднаннях, потрапляння продукту або води в картер (корпус гвинтової пари) станини.

Критеріями граничних станів сепараторів до капітального ремонту є:

- поява наскрізних тріщин, раковин або точково-виразкової корозії глибиною понад 0,4 мм на деталях барабана;
- поява наскрізних тріщин у картері приводного механізму;
- знос посадкових місць та зачеплень, що перевищує 1,5 допуску на розмір.

2.2 ШУМОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ¹⁾

Таблиця 2 – Шумові характеристики

Найменування параметру	Середньо геометричні частоти, Гц								Рівень звуку, дБа
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Рівень звукового тиску, не більше, дБ	95	87	82	78	75	73	71	69	80

¹⁾Рівень звукового тиску в октавних смугах частот та рівень звуку в робочій зоні (на відстані 7м від контуру виробу)

08.00.00.00-601 РЗ

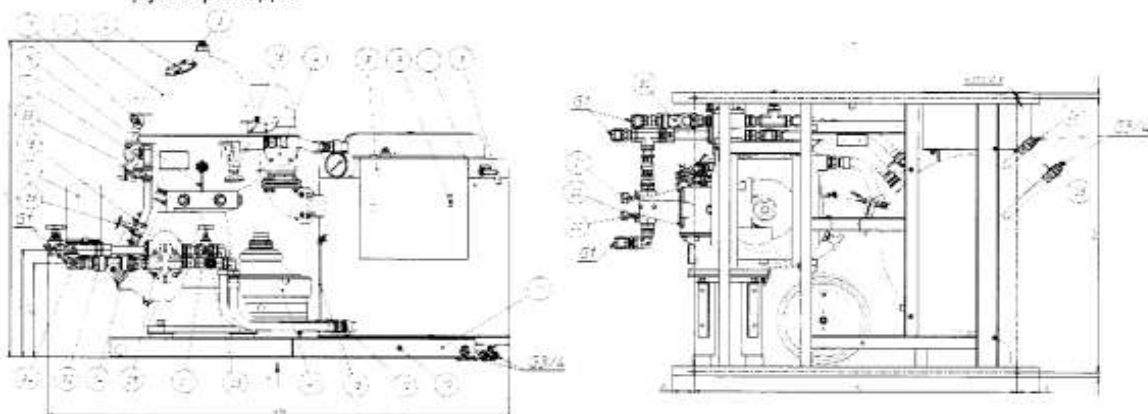
УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4

2.2 Склад виробу

Загальний вид установки наведено на малюнках 1 і 2.

До складу установки входять наступні основні вузли:

- ✓ відцентровий сепаратор (очисник-розділювач) (поз.1);
- ✓ 2-х секційний масляний насос (поз.29);
- ✓ вакуум-бак з електронагрівачем (поз.7);
- ✓ вакуум-насос (поз.23);
- ✓ фільтр сепаратора (поз.40);
- ✓ фільтр грубої очистки (поз.32);
- ✓ шафа управління (поз.5);
- ✓ рама (поз.11);
- ✓ трубопроводи.



Мал.1 - Установка сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4 (головний вид)

- 1 – Сепаратор; 2 – Вікно визначення переповнення барабана; 3 – Пробка отвору для заповнення барабана водою під час створення водяного затвора; 4 – Вікно для спостереження за зливом чистої оливи; 5 – Шафа управління; 7 – Вакуум-бак з електронагрівачем; 8 – Кран пробно-спускний для видалення вакууму; 9 – Рукоятка автоматичного вимикача; 10 – Болт заземлення; 11 – Рама; 12 – діафрагма; 13 – Показчик рівня оливи у вакуум - баку; 14 – Штуцер для приєднання шланга зливу відсепарованої води; 15 – Показчик заповнення олією чаші сепаратора при переповненні барабана; 16 – Ручка гальм барабана; 17-Маховичок припору; 18 - Затиск оливозбірника; 19 - Показчик зливу відсепарованої води; 20 - Кран пробно-спускний для відбору проб олії після фільтрації; 21 – Манометр на вході у фільтр тонкого очищення; 22 - Манометр на виході з фільтра тонкого очищення; 23 - Вакуум-насос; 24 - Кран вакуумного трубопроводу; 25 - Кран дренажний електронагрівач; 26 - Кран дренажний вакуум-бака; 27 – Вентиль, що регулює рівень олії у вакуум-баку; 28 - Кран пробно-спускний для відбору проб неочищеної олії; 29 - Насос масляний (2-х секційний); 30 – Клапан редукційний секції насоса, що відкачує; 31 - Клапан редукційний секції нагнітальної насоса; 32 - Фільтр грубої очистки;

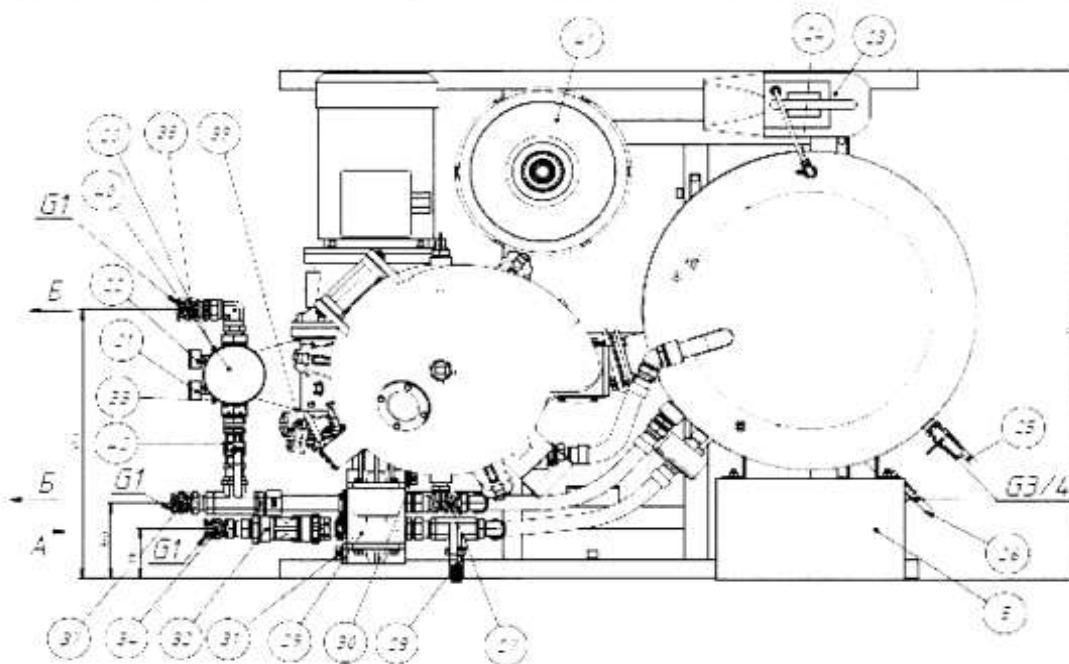
(див. далі)

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»



Мал.2 - Установка сепараторна оливоочисна ПСМ 2-4 (вид зверху)

33 – Кран пробно-спускний для відбору проб оливи після його очищення сепаратором та сушіння; 34 -Кран вхідний; 35, 36 – Вентилі для зливу відсепарованої води;
37, 38 - Крани вихідні; 39 – Вентиль для зливу оливи із чаші сепаратора; 40 - Фільтр тонкого очищення; 41 - барабан (у положенні транспортування); 42 – Кран перепускний.
А – вхід неочищеної оливи; Б – вихід чистої олії; G1 та G3/4 – позначення внутрішнього різьблення 1" і 3/4" для приєднання.

2.3 Будова та робота установки

Загальні відомості

Робота установки може здійснюватися у наступних режимах:

- ✓ **кларифікації під атмосферним тиском** – для очищення оливи переважно лише від механічних домішок (очищення методом кларифікації);
- ✓ **кларифікації під вакуумом** – для очищення оливи від механічних домішок з одночасною її сушкою (очищення методом сушіння);
- ✓ **пурифікації** – для відділення олії переважно від води.

При очищенні олії методом пурифікації, як переважному методі відокремлення його від води, відбувається також часткове очищення олії від механічних домішок.

Питання застосування того чи іншого методу очищення вирішується в кожному окремому випадку в залежності від характеристики і ступеня забруднення масла.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

При цьому рекомендується:

- ✓ при значному забрудненні оливи механічними домішками та вмісті у ньому води менше 0,5% - спочатку очищення методом кларифікації під атмосферним тиском;
- ✓ при незначному забрудненні оливи механічними домішками та вміст у ній води не більше 0,05% - очищення методом кларифікації під вакуумом (сушіння);
- ✓ при вмісті в оліві води понад 0,5% - спочатку очищення методом пурифікації;
- ✓ при необхідності відокремлення масла від води, та очищення його від механічних домішок – спочатку слід провести очищення методом пурифікації, потім – методом кларифікації.

2.3.1 Робота установки у режимі кларифікації під атмосферним тиском

Під час роботи установки в режимі кларифікації під атмосферним тиском (очищення оливи від механічних домішок) брудна олива через прохідний кран **1 (Додаток Б)** та фільтр грубої очистки **4** насосом **6** засмоктується з ємності брудної оливи та нагнітається в електронагрівач **10.3**.

Нагріта олива з електронагрівача трубопроводом надходить у барабан сепаратора. Очищена в барабані олива через камеру чистої оливи оливозбірника зливається у вакуум-бак, як у прохідну ємність (розрідження у вакуум-баку не створюється).

З вакуум-баку з електронагрівачем чиста олива відкачується насосом **5** і нагнітається в ємність чистого масла безпосередньо або через фільтр сепаратора **14**. В якому додатково очищується олива від тих домішок, які за своїми властивостями не можуть бути відокремлені в барабані.

Механічні домішки, що відокремилися від масла, відкладаються у вигляді осаду на внутрішній циліндричній поверхні корпусу барабана сепаратора.

У разі надмірної подачі оливи в барабан, що перевищує його пропускну здатність, барабан переповнюється, при цьому відбувається інтенсивне набризкування оглядового вікна показчика переповнення **12.2**. В цьому випадку необхідно зменшити подачу оливи частковим перекриттям прохідного крана **1** до зникнення рясного дощу на склі оглядового вікна показчика переповнення.

Олива, що накопичується під час роботи, в чаші сепаратора по трубопроводу через вентиль **3** скидається в спеціальну ємність (забезпечується споживачем).

Проби для аналізу відбираються:

брудної олії, що надходить на очищення – через пробно-спускний кран **7**;

чистого масла через пробно-спускний кран **15** або **23**, залежно від того, чи використовується в роботі фільтр тонкої очистки **14**.

2.3.2 Робота установки у режимі кларифікації під вакуумом

При роботі установки в режимі кларифікації під вакуумом (сушіння оливи) відмінність робочого процесу від описаного в п. **2.3.1** полягає в тому, що в роботу включається вакуум-насос **11 (Додаток Б)**, що створює розрідження у вакуум-баку **10.4**.

При цьому розчинна вода, що знаходиться в маслі, під дією розрідження випаровується. Пара води відсмоктуються вакуум-насосом **11**, а зневоднена олива, так само, як і в попередньому випадку, відкачується з вакуум-бака **10.4** насосом **5**.

Під сушінням оливи слід розуміти процес видалення з нього під вакуумом тієї води, яка знаходиться у зв'язаному, розчиненому стані (зв'язана вода). Ця вода не може бути відокремлена у відцентровому полі, створеному сепаратором, на відміну від води, яка знаходиться у простій фізичній суміші з олією («вільна вода»).

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

У кільцеве заглиблення корпусу **17** укладається велике кільце ущільнювача **14**. Встановлюється кришка барабана **12**. Закручується велика гайка **13**. Гайка затягується спеціальним ключем **2** (малюнок 7) до збігу міток на великій гайці і кришці барабана.

У кільцеве заглиблення кришки укладається мале кільце ущільнювача **5** (малюнок 4). Встановлюється горловина кларифікатора **6**.

Встановлюється та затягується спеціальним ключем **4** (малюнок 7) мала гайка барабана **9** (малюнок 4).

Складання барабана для пурифікації (права сторона Б на малюнку 4) проводиться в такому порядку, як і складання для кларифікації.

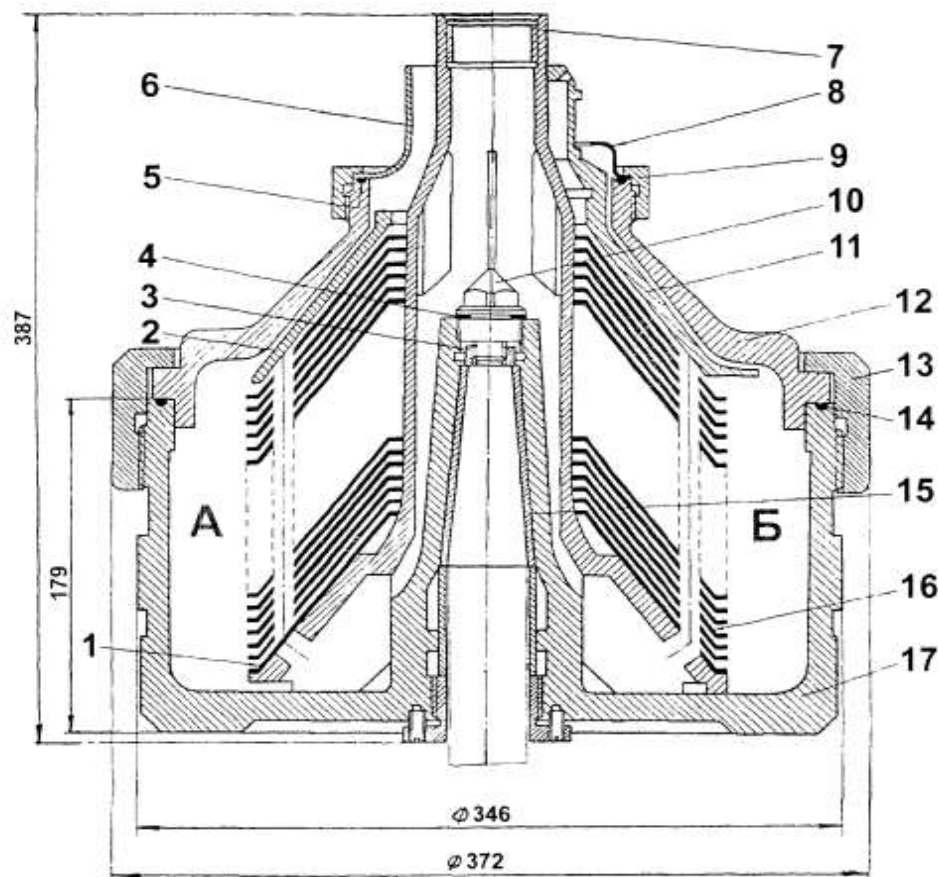
Відмінність полягає в наступному:

- при складанні для пурифікації відсутня тарілка під номером «0» (тарілка без отворів);
- на дискоутримувач відразу накладається тарілка розділення з отворами під номером «1», потім накладаються наступні тарілки до повного комплекту;
- замість тарілки кларифікатора верхньої **2** та горловини кларифікатора **6** встановлюються горловина пурифікатора **11** і регулююче кільце **8**, яке вибирається за його внутрішнім діаметром в залежності від щільності відсепарованої оливи відповідно до таблиці 3:

Таблиця 3 - Підбір регулюючих кілець

Щільність оливи	Внутрішній діаметр регулюючого кільця,	Щільність оливи	Внутрішній діаметр регулюючого кільця,
г/см3	мм	г/см3	мм
0,88	100	0,91	92
0,87	104	0,90	95
0,86	108	0,89	98

Остаточний вибір кільця слід відкоригувати практично, виходячи із заданого ступеня очищення оливи та граничного вмісту оливи у відсепарованій воді.



Мал. 4 - Барабан

А – складання барабана для кларифікації;

Б - складання барабана для

пурифікації;

1 – тарілка кларифікатора нижня; 2 – тарілка кларифікатора верхня; 3 – гайка спеціальна; 4 – прокладка мідна; 5 - кільце ущільнювальне мале; 6 – горловина кларифікатора; 7 – дискоутримувач; 8 - кільце регулююче; 9 – гайка мала; 10 – пробка; 11 – горловина пурифікатора; 12 – кришка; 13 – гайка велика; 14 - кільце ущільнювальне велике; 15 - конусна втулка; 16 - роздільна тарілка; 17 – корпус барабана.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

2.4.3 Насос.

Для нагнітання оливи в сепаратор і відкачування чистої оливи установка забезпечена шестерним насосом **29 (малюнок 1, 2)**, який приводиться в дію від горизонтального вала сепаратора через муфту приводу насоса **5 (малюнок 3)**.

Насос здвоєний має дві секції, виконані в загальному корпусі. Одна секція є насосом, що подає брудну оливу в установку, інша – насос, що відкачує чисту оливу з установки.

Обидві секції насоса (нагнітаюча брудну оливу і та що відкачує чисту оливу) мають редукційні клапани **30 і 31 (рисунки 1, 2)**, призначення яких – обмежувати тиск у лініях нагнітання та відкачування.

2.4.4 Вакуум-бак з електронагрівачем

Вакуум-бак з електронагрівачем **7 (малюнок 1, 2)** використовується для нагрівання оливи з метою підвищення якості його очищення і створення розрідження для забезпечення процесу сушіння оливи, що очищується.

По конструкції електронагрівач об'єднаний з вакуум-баком в один вузол, що є двома концентричними баками різних діаметрів, вбудованих один в інший.

Внутрішній бак є корпусом електронагрівача, зовнішній – вакуум-баком.

Шість нагрівальних блоків закріплені на верхньому торцевому дні електронагрівача та з'єднані за схемою малюнка 6. Нагрівальний блок складається з п'ятих нагрівальних елементів ТЕН 140А13/1,6 Z220 УХЛ 4, потужність одного нагрівального елемента 1,6 кВт, опір у холодному стані 30 Ом.

Ланцюг управління електронагрівачем заблокован з ланцюгом управління двигуном сепаратора так, що включити в роботу електронагрівач можна тільки після включення двигуна сепаратора, а, отже, і насоса, що нагнітає масло в електронагрівач.

Розрідження у вакуум-баку створюється вакуум-насосом **23 (малюнок 1, 2)**.

2.4.5 Фільтр сепаратора

Фільтр сепаратора **40 (малюнок 1, 2)** використовується для додаткового очищення олиї від дрібних механічних домішок, які не відокремлюються в сепараторі.

2.4.6 Шафа управління та електрообладнання.

Шафа управління **5 (малюнок 1, 2)** являє собою плоский металевий ящик. На передній стінці шарнірно укріплені дверцята шафи, що забезпечує доступ до електроапаратури.

Усередині шафи управління змонтовано пускову апаратуру та запобіжники.

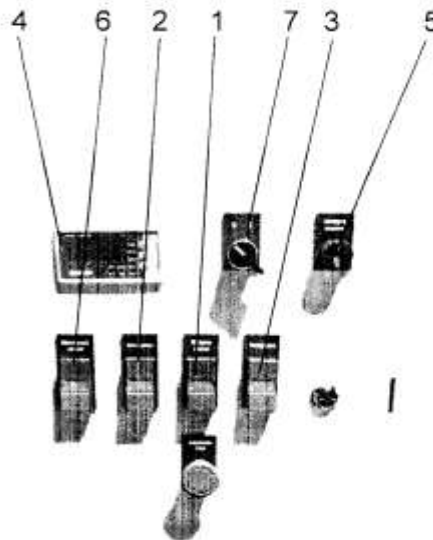
На внутрішній бічній стінці розташований болт заземлення для підключення проводу заземлення.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»



Мал. 5 – Панель управління

1 – пост управління двигуном вакуум-насоса; 2 – пост управління двигуном сепаратора; 3 – пост управління електронагрівачем (має положення «ВИМКНЕНО», «ВМКНЕНО»); 4 – термометр; 5 – лампа сигнальна. (кнопка 6-в даному варіанті виконання не використовується); 7-вмикання/вимикання живлення.

На панелі керування змонтовано: кнопковий пост керування двигуном сепаратора 2 (малюнок 5) пост керування електронагрівача 3; кнопковий пост керування двигуном вакуум-насоса 1; сигнальна лампа 5; термометр 4, що вказує на температуру оливи на виході з електронагрівача, 7 перемикач-вимикання живлення.

Введення електропроводів живильної лінії здійснюється через отвір у нижній стінці шафи управління.

У додатку А мається принципова електрична схема установки. У схемі виділяються дві лінії: силова – на напругу 380В та управління – на 220В.

Включення ланцюгів схеми здійснюється вимикачами QF1-QF4. При цьому напруга подається як в лінію управління, так і в силову лінію і засвітиться сигнальна лампа HL1, що означає, що ланцюги включені і подано напругу.

Привід сепаратора та насоса здійснюється асинхронним двигуном М1 потужністю 5,5 кВт. Увімкнення двигуна здійснюється магнітним пускатчем КМ1 при натисканні кнопки ПУСК поста керування S1.

Електронагрівач ЕК включається в роботу магнітним пускатчем КМ3, спрацьовування якого можливе тільки після включення двигуна М1, що наводить насос. Це виконано для того, щоб уникнути перегріву оливи в електронагрівачі, а також нагрівальних елементів у разі, коли немає циркуляції оливи.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4

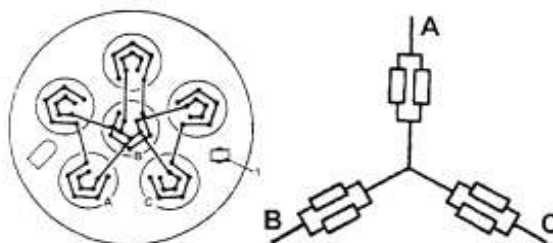


АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

Для автоматичної підтримки температури нагрівання оливи в заданих межах, в лінію управління електронагрівачем послідовно з котушкою, що втягує, проміжного реле РП включено температурне реле ВІ1. При досягненні температури оливи 60 – 70° з температурне реле ВІ1 спрацьовує відключає втягувальну котушку пускача КМ2, який відключає електронагрівач ЕК.

Включення двигуна М2 вакуум-насоса здійснюється магнітним пускачем КМ2, який спрацьовує при натисканні кнопки ПУСК посту кнопкового управління S2.

Схема з'єднання нагрівальних елементів "у зірку" на напругу 380В наведена на малюнку 6.



Мал. 6 - Схема з'єднання нагрівальних елементів електронагрівача в «зірку»

А, В, С – точки підключення; 1 – реле температурне

2.5 Комплектність

Таблиця 4 - Комплектність

№	Найменування (позначення)	Кол-во	
1	Установка пересувна сепараторна оливоочисна ПСМ2-4	1	шт.
2	Запасні частини, інструмент та приладдя	1	комплект
	Технічна документація	1	комплект
3	Настанова що до експлуатації 08.00.00.00-601 РЗ	1	шт.
4	Формуляр 08.00.00.00-601 ФО	1	шт.
5	Пакувальний лист 08.00.00.00-601 УЛ	1	шт.
6	Паспорти на основні комплектуючі вироби обсягом поставки	1	комплект
✱	Як інструмент використовуються стандартні ключі, викрутки тощо		

2.6 Маркування та пломбування

Установка забезпечена фірмовою табличкою, що містить такі дані:

- ✓ Логотип концерну «NICMAS»;
- ✓ Товарний знак заводу-виробника;
- ✓ Заводський порядковий номер;
- ✓ Рік виготовлення;
- ✓ Основні технічні характеристики;

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

- ✓ Маса;
- ✓ Напис: «Вироблено в Україні».

3 НАСТАНОВА ЩО ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

3.1 Загальні вказівки

До експлуатації установки допускаються особи, які вивчили цей посібник і пройшли підготовку за спеціальною програмою.

При експлуатації установки необхідно керуватися цим посібником з експлуатації та технічною документацією на комплектуючі вироби, що постачаються комплектно з установкою.

3.2 Вказівка заходів безпеки

Установка ПСМ2-4 є високошвидкісною, що розвиває великі інерційні сили, тому невміле або недбале обслуговування може призвести до аварії із серйозними наслідками.

До обслуговування установки можуть бути допущені лише особи, які ґрунтовно вивчили принцип дії встановлення та зміст цього посібника, а також ознайомлені із загальними правилами з техніки безпеки.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- ! працювати на незаземленій установці;
- ✓ відкривати шафу управління особам, які не мають допуску до цього виду робіт;
- ✓ обслуговувати установку випадковим особам;
- ✓ використовувати в роботі барабан із пошкодженими або кустарно відремонтованими деталями;
- ✓ виконувати ремонтні роботи на включеній установці;
- ✓ працювати при підвищеній вібрації та при виникненні стороннього, не характерного для нормальної роботи установки, шуму, який може бути викликаний зносом підшипників, поломкою пружин, зачепленням барабана за тарілки маслосбірника, зносом зубчастої передачі тощо;
- ✓ зменшувати кількість тарілок у пакеті;
- ✓ збирати тарілки в пакет не за порядковими номерами або застосовувати тарілки з барабана іншої установки;
- ✓ включати електронагрівач олії до появи відливу олії у оглядовому вікні чистої олії;
- ✓ включати установку при закритих вихідних кранах;
- ✓ починати сепарування або заливати воду для створення водяного затвора перш, ніж барабан набере повну частоту обертання;
- ✓ застосовувати для мастила зубчастої передачі брудну олію;
- ✓ користуватися сталевими скребками або щітками для очищення барабана.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

У разі переповнення та проникнення сепарованої оливи у ванну зубчастої передачі слід негайно зупинити установку та вміст ванни видалити через зливний отвір.

Після цього промити ванну чистою оли, а потім наповнити її мастилом до рівня, вказаного на вічку масловказівника.

Промивати ванну бензином забороняється.

Необхідно суворо дотримуватись зазначених вимог і, не відкладаючи, усувати будь-які пошкодження, що виникли в установці.

Основні правила протипожежної безпеки:

- ✓ стежити за тим, щоб не було течії оливи через з'єднання. При виявленні течії негайно усунути її;
- ✓ **КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** підносити до встановлення відкритий вогонь для освітлення;
- ✓ **КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** користуватися відкритим вогнем для підігріву оли;
- ✓ куріння поблизу установки не допускається;
- ✓ у разі виникнення пожежі за відсутності вуглекислотних вогнегасників необхідно використовувати підручні способи гасіння (закидання вогнищ пожежі піском, землею, укриття брезентом тощо)

При експлуатації установки слід суворо дотримуватись безпечних прийомів роботи з електродвигуном.



Забороняється проводити експлуатацію агрегату без поточного технічного обслуговування.

Ремонтні роботи виконувати у місцях, обладнаних відповідними пристроями та засобами механізації, відповідно до «Правил пристрою та безпечної експлуатації вантажопідійомних механізмів».

Обтиральні матеріали, інструмент та приладдя зберігати у закритому ящику.

Паливно-мастильні матеріали зберігати у спеціально відведеному місці.

3.3 Порядок роботи

3.3.1 Підготовка до запуску

Перед початком підготовки до роботи зробіть розконсервацію установки відповідно до відповідних вказівок у розділі 5 цього «Настанови що до експлуатації»

Після розконсервації необхідно виконати такі вимоги:

- ✓ установка має бути виставлена за рівнем. Кріпити установку до фундаменту не потрібно;
- ✓ установка повинна бути чистою та технічно справною;
- ✓ барабан повинен бути зібраний для роботи за одним із методів сепарації – кларифікацією або пурифікацією. Якщо барабан зібраний для пурифікації, необхідно на робочому місці мати воду для створення водяного затвора;

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

- ✓ усі болтові з'єднання мають бути міцно затягнуті;
- ✓ стопорні припори необхідно викрутити максимально, щоб під час роботи вони не стикалися з барабаном;
- ✓ гальма у непрацюючої установки повинні бути у робочому положенні, тобто, повинні бути притиснуті до барабана, щоб пружини зазнавали меншої напруги і краще зберігали пружні властивості;
- ✓ вакуум-насос повинен бути заправлений вакуумною оливою до рівня, вказаного на склі масломіру. Марка олії вказана у паспорті вакуум-насоса;
- ✓ необхідно перевірити рівень оливи в масляній ванні механізму за межею на склі масломіру;
- ✓ вхідний кран 34 (рисунок 1, 2) має бути закритий;
- ✓ установка повинна бути достатньо освітлена та мати вільний доступ для обслуговування;
- ✓ установка повинна бути заземлена;
- ✓ необхідно перевірити відповідність напруги в мережі вказаній на табличках двигунів; схемі електронагрівача; правильність приєднання виводів до мережі;
- ✓ необхідно перевірити нагрівальні елементи на опір ізоляції. Якщо опір кожного елемента в блоці виявиться нижче 1 МОм або опір всього ланцюга нижче 27,8 кОм - елементи необхідно просушити при температурі не більше 200 ° С до отримання величини опору ізоляції, не нижче зазначеної;
- ✓ перед запуском установки в роботу необхідно відкрити маслосбірник та ще раз перевірити положення стопорних припорів;
- ✓ гальма слід відвести від барабану, для чого ручки гальм опустити вниз;
- ✓ барабан слід перевірити вручну. Він повинен плавно і вільно обертатися разом із вертикальним та горизонтальним валами, при цьому не повинно бути заїдання у механізмі та насосі.

Манометри, вакуумметри (мановакуумметри), манометричні термометри, встановлені на виробі, прийняті вхідним контролем ВТК АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ» та перевірені у заводській метрологічній лабораторії.



УВАГА!

Невиконання цих вимог може призвести до аварії.

3.3.2 Запуск установки

Для сушіння оливи (робота установки у режимі кларифікації під вакуумом) зібрати барабан для очищення методом кларифікації – **ліва сторона А на малюнку 4**.

При роботі установки під вакуумом фільтр сепаратора **40 (малюнок 1, 2)** може бути використаний або вимкнений.

Привести крани та вентилі до таких положень:

Закрити: вхідний кран **34**, дренажні вентилі **25** та **26**, вентиль зливу олії з чаші сепаратора **39**, вентилі відсепарованої води **35** та **36**, пробно-спускні крани **8, 20, 28, 33**; якщо необхідна фільтрація масла через фільтр сепаратора, слід закрити вихідний кран **37**, **Відкрити** перепускний кран **41** і вихідний кран **38**. Якщо ж фільтр сепаратора не буде використовуватися в роботі, тоді закрити крани **38, 41** і відкрити кран **37**.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

Перевірити правильність положення припорів та гальм барабана.

Припори повинні бути повністю виведені з дотику з барабаном, для чого обидва маховичка припорів **17** повністю вигвинтити. Гальма повинні бути відведені від барабана, для чого обидві ручки гальм **16** опустити вниз.

Увімкнути установку в мережу, для чого рукоятку перемикача **7** перевести в положення увімкнено. Якщо з електричною мережею усе гаразд, то при увімкненні засвітиться сигнальна лампа **5** (малюнок 5).

Натисканням кнопки **2 ПУСК** (малюнок 5), вмикається двигун сепаратора.

Після того, як барабан сепаратора набере повну частоту обертання, починати відкривати плавно вхідний кран **34** (рисунок 1, 2).

Після появи струменя оливи у вікні для спостереження за зливом чистої оливи включити електронагрівач кнопкою **3** (малюнок 5) на панелі керування.

Увімкнути двигун вакуум-насоса натисканням кнопки **1 ПУСК** (малюнок 5).

Так як установка поставляється замовнику відрегульованої на максимальну пропускну здатність, для отримання максимальної продуктивності кран **34** (малюнок 1, 2) відкривати на повний прохід повільно і плавно.

При цьому на оглядовому вікні **2** не повинно бути інтенсивного забризкування, яке вказує на те, що регулювання установки порушено та його потрібно відновити.

Регулювати установку необхідно в наступному порядку:

Редукційний клапан **31** повністю закрити; вхідним краном **34** задати установці малу продуктивність (близько **2000 л/год**). Після того, як встановиться циркуляція оливи, увімкнути електронагрівач та вакуум-насос. Коли температура олії досягає **65-70°C**, а вакуум стійкої величини, повільно і плавно продовжувати відкривати вхідний кран **34** до появи бризок олії на оглядовому вікні **2**. Після цього припинити відкривати вхідний кран **34** і починати відкривати редукційний клапан **31** до положення, при якому зникнуть бризки у вікні **2**. Це положення редукційного клапана закріпити контргайкою регулювального гвинта клапана. Продовжити відкривати кран вхідний **34** до положення на повний прохід. При справному стані редукційного клапана **31** переповнення у вікні **2** не повинно повторитися.

При справному насосі та трубопроводі олива з вакуум-бака рівномірно відкачується. Якщо насос не відкачує оливу з вакуум-бака, про що свідчить рівень масла, що підвищується, слід плавно відкрити кран **8**. При цьому вакуум буде знижений і насос стане відкачувати масло.

Під час роботи установки необхідно стежити за показаннями приладів, щоб при їх відхиленнях від нормального режиму роботи своєчасно усувати причини, що викликають ці відхилення.

Так як правильно відрегульована установка під час роботи не дає переповнення, та злив води відсутній, а дренаж накопичується в незначній кількості, необхідно періодично спорожнювати трубопроводи зливу води та дренажування чаші в наступному порядку:

Якщо необхідно спорожнити трубопровід води, слід закрити вентиль **35**, відкрити вентиль **36** і вміст трубопроводу піде в ємність (піддон), що підставляється споживачем; після чого закрити вентиль **36** і відкрити вентиль **35**. Якщо вентиль **36** буде відкритий без попереднього закриття вентиля **35** то спорожнення може не відбутися, а вакуум в установці зникне.

Дренування чаші сепаратора проводиться відкриттям вентиля **39**. При цьому, якщо в чаші сепаратора накопичилося масло, воно зіллється в ємність (піддон), що підставляється споживачем.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

Однак, у цьому випадку вакуум в установці обов'язково зникне, тому дренавання чаші в такий спосіб проводити тільки **вкрай необхідному випадку**.

Особливу увагу потрібно приділяти роботі вакуум-насоса. Перед кожним пуском установки слід перевіряти рівень оливи у вакуум-насосі за межею на склі масломіру.

Недолік масла слід поповнювати, тому що в іншому випадку насос працюватиме незадовільно. Заливати вакуумне масло слід тієї марки, яка вказана у паспорті вакуум-насоса.

Необхідно стежити за рівнем масла у вакуум-баку і не допускати засмоктання масла вакуум-насосом, особливо при роботі з сильно обводненими маслами, що дають велику кількість піни. У випадку, якщо не вдається запобігти попаданню піни у вакуум-насос, потрібно відмовитися від очищення під вакуумом, а попередньо відокремити масло від води методом пурифікації.

Паспорт вакуум-насоса та настанова що до експлуатації додаються до встановлення з технічною документацією

3.3.3 Очищення оливи від механічних домішок

Очищення олії від механічних домішок (робота установки в режимі кларифікації під атмосферним тиском). У цьому режимі вакуумна система не працює. Використання фільтра сепаратора буде залежати від того, чи потрібно додаткове очищення олії після сепаратора.

Барабан має бути зібраний для очищення методом кларифікації – **ліва сторона А на малюнку 4**.

Привести крани та вентилі до таких положень:

Закрити: вхідний кран **34** (малюнок 2), дренажні вентилі **25** та **26**, пробно-спускні крани **28, 33**;

Відкрити кран **8** (малюнок 1, 2); вентиль **39** для зливу олії із чаші сепаратора; вентилі **35** та **36** зливу відсепарованої води можуть бути закриті або відкриті.

Крани **37, 38** та **42** привести в положення, як зазначено в п.3.3.2, відповідне тому, використовуватиметься в роботі сепаратора фільтра **40** або ні.

Перевірити правильність положення припорів барабана та гальм. Вони повинні займати положення, зазначені у п. 3.3.2.

Здійснити підключення установки до мережі та включення двигуна сепаратора.

Коли барабан набере повну частоту обертання, плавним та повільним поворотом ручки вхідного крана **34** подати оливу в установку. Коли відсепарована олія почне зливатись через патрубок у вакуум-бак (через нього олія проходить безпосередньо), перевірити наявність циркуляції масла, що встановилася, пробно-спускним краном **33** і включити електронагрівник натисканням кнопки **3** (рисунок 5).

3.3.4 Відокремлення оливи від води

Для відокремлення оливи від води (робота установки в режимі пурифікації) зібрати барабан для очищення методом пурифікації – **правий бік Б малюнка 4**.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДИКОМПРЕССОРМАШ»

Привести крани та вентиля до таких положень:

Закрити: вхідний кран **34** (малюнок 1, 2), і вихідний крани **38** фільтра сепаратора; дренажні вентиля **25** та **26**, пробно-спускні крани **28, 33**; відкрити: пробно-спускний кран **8**, вентиля **35** та **36** зливу відсепарованої води.

Вентиль **39** для зливу олії із чаші сепаратора може бути закритий або відкритий.

Трубопровід відсепарованої води через штуцер **14** (малюнок 1, 2) з'єднати з ємністю, в яку відкачуватиметься відсепарована вода, або зі стоком промислової каналізації.

Підготувати воду об'ємом 10 – 15 л для створення водяного затвора. Температура води повинна бути близькою до температури масла, що очищається.

Перевірити правильність положення припорів барабана та гальм. Вони повинні займати положення, зазначені у п. 3.3.2.

Здійснити включення установки в мережу та включення двигуна сепаратора.

Після того, як барабан вийде на номінальну частоту обертання, створити в барабані водяний затвор наступним чином:

- ✓ відкрутити пробку **3** (малюнок 1, 2);
- ✓ вставити замість пробки лійку і повільно вливати воду доти, доки вона почне зливатись через патрубок для відсепарованої води;
- ✓ закрутити пробку **3**.

Після створення водяного затвора плавно відкрити вхідний кран **34**. Слід пам'ятати, що швидке подання масла в установку призводить до втрати водяного затвору.

Включити електронагрівач кнопкою **3** (малюнок 5) у положення УВІМКНЕНО.

3.3.5 Зупинка установки

Зупинку виконувати у такому порядку:

відключити електронагрівач кнопкою **3** (малюнок 5) у положення ВІДКЛЮЧЕНО;

закрити вхідний кран **34** (малюнок 1, 2);

відключити двигун вакуум-насоса натисканням кнопки **1** СТОП (малюнок 5);

після того, як припиниться злив чистої оливи у вікні **4** (малюнок 1, 2), відключити двигун сепаратора натисканням кнопки **2** СТОП (малюнок 5); відключити установку від мережі живлення переведенням рукоятки перемикача у положення ВІДКЛЮЧЕНО шафи керування **5** (малюнок 1, 2);

увімкнути гальма барабана, для чого плавно і одночасно повернути вгору ручки **16** (малюнок 1);

Перевірити закриття вхідного крану **34** та закрити вихідний кран **37**, якщо використовувався фільтр сепаратора, або закрити кран **38**, якщо фільтр сепаратора не працював (малюнок 1, 2).



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

3.4 Можливі несправності

Таблиця 5 – Можливі несправності та методи їх усунення

МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ		
Несправність	Ймовірна причина	Метод усунення
Фрикційна муфта сильно нагрівається	Чаша сепаратора заповнена оливою;	Замінити велике та мале кільця ущільнювачів або зменшити подачу масла в сепаратор;
	Попадання оливи на фрикційні накладки муфти, внаслідок чого муфта прослизає	Накладки добре протерти та просушити або замінити
Вібрація барабана під час роботи	Несправності підшипників, пружин горлової опори, зубчастого зачеплення;	Несправні деталі замінити;
	Відгвинчування гайки, що кріпить барабан на вертикальному валу	Затягнути гайку, перевірити посадку барабана на вертикальний вал і правильність його збирання; Перевірити затяжку пружин горлової опори та затягнути їх повністю, за необхідності
Виток масла або води з дренажного вентиля чаші сепаратора	Пошкодження великого та малого кільця ущільнювача	Розібрати барабан та перевірити кільця ущільнювача. За потреби кільця замінити.
	Порушено ущільнення тарілок оливозбірника	Перевірити прокладки тарілок оливозбірника, при необхідності, замінити.
Вакуум-насос не створює необхідного вакууму	Розгерметизація з'єднань на всмоктувальній лінії трубопроводу	Перевірити всі з'єднання лінії всмоктування трубопроводу і усунути підсмоктування повітря.
	Недостатній рівень оливи у вакуум-насосі	Долити оливу до необхідного рівня
На склі вікна для визначення переповнення барабана з'являються рясні бризки	Нарушена регулювання установки	Проверити регулювання установки и , при необходимости, восстановить её.
	Загрязнение барабана	Очистить барабан от грязевого осадка
	В масле много воды (при работе под вакуумом)	Определить содержание воды в масле. При содержании её больше допустимого отделить масло от воды с методом пурификации, а затем произвести операцию сушки.
Під час роботи установки в режимі пурифікації олія йде в місці з відсепарованою водою	Недостатній водяний затвор у барабані;	У барабан долити воду.
	У барабані встановлено регулююче кільце великого діаметра	Встановити регулювальне кільце меншого діаметру
Барабан не має заданої частоти обертання	Падіння напруги в електромережі;	Підвищити напругу мережі, усунути причини, що викликають її зниження;
	Схема з'єднання обмоток двигуна не відповідає напрузі	Підключити висновки обмоток двигуна відповідно до напруги

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

Закінчення таблиці 5

МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ		
Несправність	Несправність	Несправність
Низька продуктивність установки	Прослизання фрикційної муфти	Перевірити роботу фрикційної муфти
	Висока в'язкість олії	Підвищити температуру нагрівання олії до отримання необхідної в'язкості.
Насос не створює необхідного тиску	Збільшено торцеві зазори шестерень насоса	Розібрати насос, зменшити торцеві зазори, прибравши прокладки між корпусом та кришками насоса, або замінити їх тоншими.
Підвищення рівня масла у вакуум-баку, який не знижується при повністю відкритому крані на всмоктувальному трубопроводі секції насоса, що відкачує.	Негерметичність насоса, трубопроводу від вакуум-бака до насоса, вакуум-бака	Усунути вказану негерметичність

3.5 Порядок розбирання та складання установки, та її складових частин

УВАГА!



Самостійне розбирання вузлів установки в період гарантійного терміну без погодження із заводом-виробником веде до втрати гарантії!

У разі виявлення слідів розбирання вузлів або агрегатів установки всі претензії щодо якості продукції не розглядаються, і відновлення працездатності установки буде здійснюватися за рахунок споживача.

Розбирання та збирання сепаратора.

Розбирання сепаратора установки починати з розбирання барабана.

Розбирання барабана проводити в наступному порядку:

- відгвинтити затискачі **18 (малюнок 1)** і відкрити сепаратор, піднявши маслозбірник за ручку;
- затиснути барабан припорами **17**, обертаючи маховички за годинниковою стрілкою, при цьому слід слідкувати, щоб припори увійшли в пази на корпусі барабана;
- відгвинтити спеціальним фрикційним ключем (стандартний ключ для відгвинчування фільтрів) у напрямку за годинниковою стрілкою малу гайку барабана **9 (рисунок 4)**;
- зняти горловину кларифікатора **6**, якщо барабан зібраний для кларифікації, або регульовальне кільце **8** якщо барабан зібраний для пурифікації;
- зняти мале кільце ущільнювача **5**;
- відгвинтити спеціальним ключем **2 (малюнок 7)** у напрямку за годинниковою стрілкою велику гайку барабана **13 (малюнок 4)**;
- зняти кришку **12** і велике кільце ущільнювача **14**;
- вкрутити у верхню частину дискоутримувача **7** знімач **1** (рисунок 7) і з його допомогою вийняти з барабана дискоутримувач з повним набором тарілок;

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДИКОМПРЕССОРМАШ»

- видалити за допомогою шприца або сифонної трубки оливу з корпусу барабана;
- відкрутити у напрямку за годинниковою стрілкою пробку **10 (малюнок 4)** та зняти прокладку **4**;
- відкрутити спеціальним ключем **7 (малюнок 7)** гайку **3 (малюнок 4)**;
- вкрутити знімач **1 (малюнок 7)** у корпус барабана **17 (малюнок 4)** і зняти корпус барабана з вертикального валу.

Закінчивши розбирання барабана, злити оливу з ванни зубчастої передачі, відгвинтивши зливну пробку **15 (рисунок 3)**. Зняти кришку люка **16**. Відгвинтити гайки кріплення двигуна, зняти його разом із провідною напівмуфтою і вийняти фрикційні колодки.

Від'єднати трубопроводи від насоса; відгвинтити гайки кріплення насоса і зняти його. Відгвинтити гайки кріплення кронштейна **12**, витягти в бік двигуна горизонтальний вал у зборі, злегка постукуючи свинцевим або мідним молотком у торець валу з боку насоса. Викрутити гвинти **20** буферів, вийняти пружини **21** і вийняти гачком буфера **22 (рисунок 3)**. Зняти з вертикального валу кожух **27**.

Зняти кожух горлової опори **26** і прокладку під ним, відгвинтивши гвинти, що попередньо кріплять кожух.

Потягнути вгору та витягти вертикальний вал **18** у зборі з підшипниками верхньої та нижньої опор та з втулками **25** та **29**.

Складання сепаратора проводити у зворотній послідовності.

При складанні звернути особливу увагу на положення вертикального валу по висоті, яке визначається розміром **A (малюнок 3)** між верхнім торцем вертикального валу та верхньою площиною чаші сепаратора, що дорівнює 39–47 мм. Спочатку слід виставити вал у середнє положення, при якому $A=43\text{ мм}$. Якщо в подальшому при роботі установки відсепарована олива потрапляє в камеру відсепарованої води, то слід встановити вал у більш високе положення. Якщо при обертанні барабан зачіпає за тарілки оливозбірника, вал необхідно опустити. Піднімати та опускати вертикальний вал у зазначених межах.

Регулювати положення вертикального валу в такій послідовності:

заміряти розмір **A** після того, як вертикальний вал встановлено на місце;

відгвинтити контргайку поверта **34**;

вкрутити ключем **6 (малюнок 7)** поверт **35 (малюнок 3)** на кілька витків, якщо вал потрібно підняти, або викрутити на кілька витків, якщо вал потрібно опустити;

знову заміряти розмір **A**, якщо він відповідає необхідному, закрутити контргайку поверта **34**.

Регулювання установки на задану продуктивність

Під час експлуатації установки може виникнути необхідність дати їй можливо малу продуктивність для забезпечення тонкого очищення масла за один цикл сепарації або навпаки – максимально можливу продуктивність на шкodu ступеню очищення.

У цих випадках слід встановити трубопровід між секцією нагнітальної насоса та електронагрівачем діафрагму **12 (малюнок 1)** з отвором діаметрами 8, 9 або 10 мм.

Необхідна діафрагма визначається дослідним шляхом.

Після встановлення діафрагми необхідно провести регулювання редукційного клапана, як зазначено у п. 3.3.2.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

4 ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

4.1 Загальні вказівки

Технічне обслуговування є комплексом заходів, спрямованих на попередження передчасного зносу деталей шляхом своєчасного проведення регламентних робіт, виявлення виникаючих дефектів та їх усунення.

Для встановлення передбачені такі види періодичного технічного обслуговування:

- ✓ Догляд за встановленням у перервах між роботою;
- ✓ Обслуговування фільтра сепаратора;
- ✓ Змащення.



Зазначені роботи призначені для технічно справних установок. Робота установки без виконання цих операцій заборонена.

УВАГА!

Усі регламентні та профілактичні роботи, передбачені в обсязі даної «Настанови що до експлуатації», проводяться силами та за рахунок споживача, який експлуатує установку на даний момент.

Необхідність заміни змазки або інших витратних матеріалів (фільтрів, прокладок тощо) поза встановленими періодами обслуговування через особливі умови експлуатації (запиленості, загазованості, підвищеної температури) не є відмовою (поломкою) і здійснюється силами і за рахунок споживача, який експлуатує станцію на даний момент.

4.2 Догляд за установкою в перервах між роботою

1) **Щозмінне технічне обслуговування** проводиться у перервах між змінами (обов'язкова технологічна зупинка сепаратора – не менше одного разу на добу). Необхідно очистити барабан від бруду, що відклався, і води, так як залишилися продукти сепаратора в барабані приведуть до його корозії, а при короткочасній зупинці і повторному запуску до вібрації.

2) **Кожні 125 год. роботи** перевірити стан фільтра грубої очистки, муфт приводу сепаратора і насоса, зубчастої передачі, двигунів, а також всіх гумових виробів, що швидко зношуються (див. мал.8).

Помічені несправності усунути, а деталі, що зносилися, замінити.

3) **Не рідше 1-го разу на місяць** провести періодичний огляд всіх апаратів та приладів шафи управління.

Під час огляду перевірити надійність усіх різьбових з'єднань. Усі контактні затискачі підтягнути.

4) **При зупинці на довгий час (більше ніж 1 місяць)** необхідно барабан сепаратора розібрати, очистити від бруду, промити і протерти, зняти корпус барабана з вертикального валу, всі деталі барабана ретельно законсервувати, після чого барабан зібрати без остаточної затяжки великої та малої гайок і зберігати окремо від установки. Злити оливу з електронагрівача, вакуум-бака, масляної ванни зубчастої передачі.

Якщо установка зупиняється на нетривалий час, масло зливати не обов'язково, але у всіх випадках барабан слід очистити від осаду, що накопичився.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

! Під час нормальної роботи установки необхідно періодично очищати барабан від осаду. Час роботи установки між очищення барабана визначається практично в залежності від ступеня забруднення масла. При очищенні сильно забрудненої олії період між очищеннями барабана становить приблизно **2 години роботи**.

4.3 Обслуговування фільтра сепаратора

Фільтр в установці є додатковим до сепаратора пристроєм, що очищає оливу від механічних домішок.

При експлуатації фільтра необхідно дотримуватися таких правил:

- ✓ при очищенні олії методом пурифікації та при великому вмісті води в олії фільтром не користуватися;
- ✓ при накопиченні осаду на фільтрі зростає робочий тиск фільтрації;
- ✓ при підвищенні перепаду тиску на фільтрі більше 0,1 МПа (1,0 кгс/см²) – зняти з установки та замінити його на новий.

4.4 Змащування

Механізм сепаратора змащується розбризкуванням оливи, що заливається в масляну ванну гвинтової передачі.

Подача оливи до підшипника горлової опори проводиться механічно від обертання упорного підшипника.

Рівень оливи у ванні контролюється за допомогою межі на склі масломіра.

Для змащення установки використовується:

Олива індустріальна И – 30А ГОСТ 20799 – 75

Олива індустріальна И – 40А ГОСТ 20799 – 75

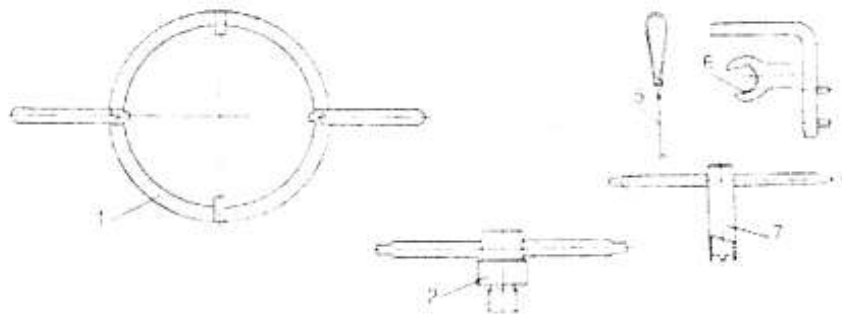
Олива, що застосовується для змащування установки, повинна бути чистою, без домішок кислот.

У новому сепараторі в перший період його експлуатації необхідно повністю міняти масло через кожні 20 – 25 годин роботи.

В подальшому міняти масло необхідно через кожні 200 – 250 годин роботи.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



Мал. 7 – Інструмент та приладдя

1-ключ для великої гайки барабана; **2**-знімач дискоутримувача і корпусу барабана; **5** – гачок для виймання буферів; **6** – ключ комбінований; **7** – ключ торцевий.



- 1 – Прокладка 08.02.00.04 – 019; 2 – Шайба еластичної муфти 08.02.00.20 – 013;
3 – Кільце ущільнювальне 08.02.07.03 – 013; 4 – Кільце ущільнювальне
08.02.07.05 – 017

08.00.00.00-601 РЗ
УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

5 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ, РОЗКОНСЕРВАЦІЇ ТА КОНСЕРВАЦІЇ

5.1 Транспортування

✓ Транспортування установки може здійснюватися як у спеціально виготовленій тарі, так і без неї. У будь-якому випадку установка має бути надійно закріплена у транспортному засобі.

✓ Барабан під час транспортування має бути знятий з установки, тому що транспортування установки із встановленим барабаном може призвести до деформації вертикального валу.

✓ Олія повинна бути злита з електронагрівача, вакуум-бака, фільтра сепаратора.

✓ Кінцеві отвори патрубків, кранів, вентилів, отвори для встановлення манометрів повинні бути закриті пробками.

✓ Якщо установка транспортується на невелику відстань і незабаром передбачається її експлуатація, то повна консервація не є обов'язковою

5.2 Зберігання

Законсервовану установку зберігати у закритому приміщенні.

При тривалому зберіганні періодично, але не рідше, ніж через 6 місяців, слід контролювати стан змазки та, при необхідності, оновлювати змазку.

5.3 Розконсервація

Усі змащені деталі та вузли промити гасом і насухо протерти. Барабан розібрати повністю, промити кожну деталь, протерти насухо та зібрати.

Видалити дерев'яні заглушки з кінцевих отворів трубопроводів, кранів та вентилів на місцях встановлення манометрів.

Встановити на колишні місця виробу, що знімаються з установки під час транспортування:

- встановити на свої місця манометри;
- на вертикальний вал сепаратора встановити барабан.

Якщо після закінчення розконсервації та при ретельному огляді пошкоджень не виявлено, розпочати монтаж установки.

5.4 Консервація

Зняти з установки барабан, розібрати його і всі деталі промити гасом, протерти насухо і змастити антикорозійною змазкою (технічним вазеліном), перевіреним на відсутність кислот. Потім барабан зібрати без остаточного затягування великої та малої гайок. Законсервований барабан обернути пергаментним або парафінованим папером та зберігати окремо від установки.

Покрити консерваційною змазкою також всі незабарвлені поверхні деталей установки та обернути їх парафінованим папером.

Злити оливу з масляної ванни сепаратора, з вакуум-бака та електронагрівача.

Кінцеві отвори патрубків, кранів, вентилів, отвори для встановлення манометрів закрити дерев'яними пробками.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

Законсервовану установку зберігати у закритому приміщенні.
При тривалому зберіганні періодично, але не рідше ніж через 6 місяців, слід контролювати стан оливи та, при необхідності, оновлювати оливу.

6 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

Завод-виробник гарантує справну роботу установки протягом 12 місяців з дня введення в експлуатацію, але не більше 18 місяців від дня відвантаження із заводу-виробника. Протягом гарантійного терміну напруцювання станції має бути не більше 2000 годин з використанням запасних частин, що додаються до станції.

Гарантійні зобов'язання на комплектуючі вироби встановлюються терміном гарантії основного виробу. Претензії, пов'язані з виходом з ладу комплектуючих, завод-виробник усуває сам або спільно з постачальником комплектуючих, про що повідомляє споживача.

Несправності, що усуваються за допомогою комплекту запасних частин, що додається, та (або) способом, зазначеним у розділі паспорта (настанови що до експлуатації) «Можливі несправності та методи їх усунення», повинні усуватися без пред'явлення рекламції заводу-виробнику.

У разі виявлення заводських дефектів (крім викладених у п.3.4) у період дії гарантійних зобов'язань споживач має право пред'явити заводу-виробнику (продавцю) рекламцію, не розбираючи установку або її механізми. Протягом п'яти днів споживач складає первинний акт та повідомляє про дефект завод-виробник (продавця) листом (електронною поштою, факсом), у якому вказує:

- ✓ Характер та ознаки дефекту, дату та обставини, за яких він стався, (додати первинний акт);
- ✓ Дату придбання, продавця, найменування та заводський номер станції та її основних вузлів, а також кількість відпрацьованих годин.
- ✓ Повна поштова адреса, найменування організації та номер телефону (факсу, електронної пошти).

Виклик представника заводу-виробника установки для складання технічного акта є обов'язковим.

При отриманні повідомлення про дефект завод-виробник уточнює характер та ознаки дефекту, дає рекомендації та (або) направляє деталі для усунення дефекту (у разі вини заводу-виробника) або відряджає свого представника для розслідування його причин або дає дозвіл на розбирання станції та складання технічного акта за участю представника незацікавленої сторони.

Технічний акт, із зазначенням причини та винуватця дефекту, первинний акт, дефектні деталі, довіреність представника незацікавленої сторони надсилаються заводу-виробнику.

На підставі технічного акта надається право:

- ✓ Споживачу на безоплатну заміну дефектних вузлів (деталей), що передчасно прийшли в непридатність, якщо доведено винність заводу-виробника;
- ✓ Заводу-виробнику на відшкодування витрат на відрядження свого представника при встановленні винності споживача у дефекті встановлення.

Претензії на деталі, вузли та агрегати, що зазнали самостійного розбирання та (або) ремонту у споживача, не приймаються.

Виконання робіт з технічного обслуговування, згідно з цією настановою що до експлуатації, а також робіт, передбачених у п.3.4, не є самостійним розбиранням.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

Завод-виробник не несе відповідальності та не замінює встановлені, деталі та вузли, якщо в період дії гарантійних зобов'язань вони вийшли з ладу внаслідок недотримання споживачем вимог щодо транспортування, зберігання, технічного обслуговування та експлуатації, викладених у цьому посібнику з експлуатації, якщо проведено самостійне розбирання, відсутній експлуатаційний журнал. При виявленні недотримання споживачем вищезазначених вимог представник заводу-виробника має право достроково зняти гарантійні зобов'язання.

Споживач зобов'язаний:

- ✓ Вести експлуатаційний журнал напрацювання годинника встановлення та виконання робіт з технічного обслуговування, використання запасних частин, що додаються, відповідно до цього посібника з експлуатації.
- ✓ У разі виявлення дефекту оформляти первинний акт (на підставі доповідної записки відповідального за експлуатацію) з описом ознак та характеру дефекту.

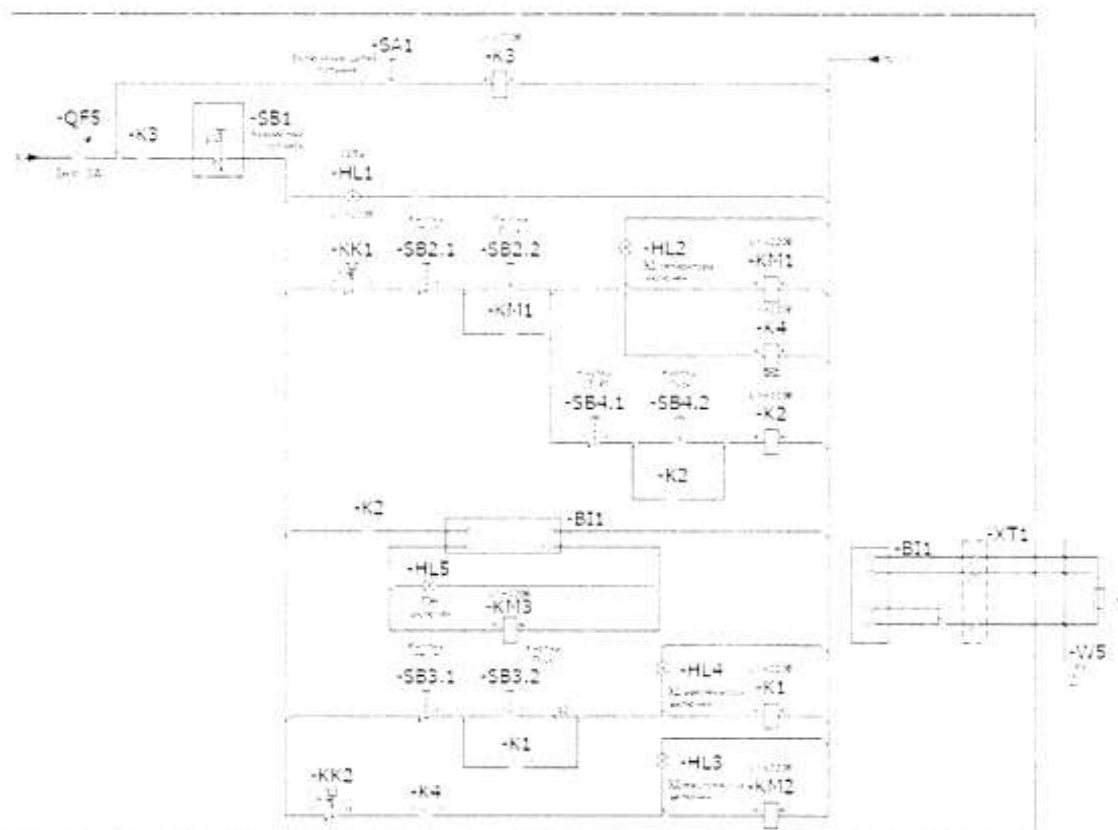
08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАРАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4



АТ «НВАТ «ВНДІКОМПРЕССОРМАШ»

ДОДАТОК А СХЕМА ЕЛЕКТРИЧНА ПРИНЦИПОВА



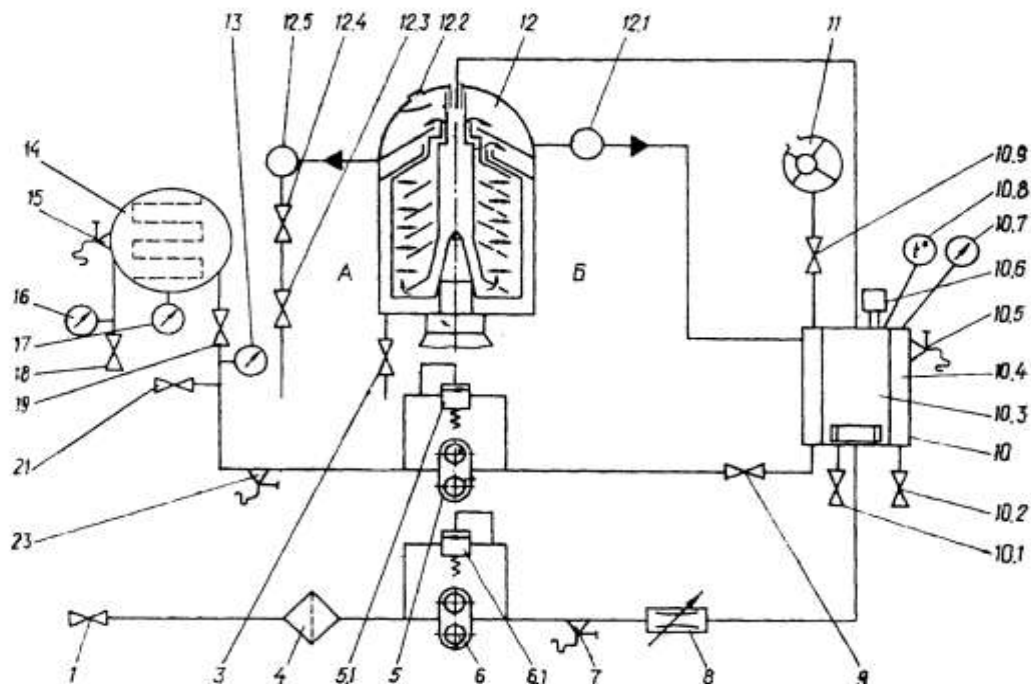
QF1-QF3-вимикач автоматичний; KM1-KM3- пускач електромагнітний; S1, S2 - кнопка натискна; SA1-перемикач; SQ-кінцевий вимикач; KK1, KK2-реле електротеплове; HL1-HL3 - арматура світлосигнальна BI1 – регулятор температури; BK1 – термоперетворювач; M1 – електродвигун сепаратора; M2 – електродвигун вакуум-насоса; ЕК – підігрівач

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4

ДОДАТОК Б

СХЕМА ПНЕВМОГІДРАВІЧНА ПРИНЦИПОВА



А – схема роботи сепаратора на кларифікацію

Б – схема роботи сепаратора на пурифікацію

1, 9, 18, 19, 21 – крани проходні; 3, 10.1, 10.2, 10.9, 12.3, 12.4 – вентиля запірні; 4 – фільтр грубої очистки; 5 – секція насоса, що відкачує; 6 – секція насоса, що нагнітає; 5.1, 6.1 – клапани редукційні; 7, 10.5, 15, 23 – крани пробно-спускні; 8 – шайба дросельна (діафрагма); 10 – вакуум-бак з електронагрівачем; 10.3 – електронагрівач; 10.4 – вакуум-бак; 10.6 – температурне реле; 10.7 – вакуумметр; 10.8 – термометр дистанційний; 11 – вакуум-насос; 12 – сепаратор; 12.1 – показчик стоку чистої оливи; 12.2 – показчик переповнення; 12.5 – показчик стоку відсепарованої води; 13, 16, 17 – манометри; 14 – фільтр сепаратора.

08.00.00.00-601 РЗ

УСТАНОВКА ПЕРЕСУВНА СЕПАТОРНА ОЛИВООЧИСНА ПСМ 2-4

Технический паспорт



Тележка грузовая ручная
(серия РТ)

Модели: РТ-01, РТ-02

Описание моделей

Тележка платформенная металлическая (ТПР) предназначена для перевозки среднегабаритных и упакованных грузов. Каркас тележки изготовлен из профильной трубы, настил – металлический лист. В отличие от ТПМ, края платформы закруглены. Что уменьшает вероятность травматизма и жесткого соприкосновения с препятствием. Данная серия представлена восемью типоразмерами, в том числе для узких проходов. Площадка для крепления колес унифицирована под два межосевых размера крепления колес. Грузоподъемность от 300 до 600 кг и зависит от размера колес. Покраска изделия – порошковая, высокотемпературная.

Технические характеристики

	Ед.	РТ-01	РТ-02
Грузоподъемность	кг	300-435-600	300-435-600
Клиренс	мм	175-210-250	175-210-250
Размеры платформы	мм	800х500	900х600
Высота ручки	мм	945-980-1020	945-980-1020
Диаметр колеса	мм	120-160-200	120-160-200
Число колес	шт	4	4

Эксплуатация

Тележку следует эксплуатировать при температуре окружающей среды от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

Не превышайте грузоподъемность тележки.

Периодически, не реже одного раза в год, необходимо производить смазку подшипников колес консистентными смазками, такими как:

- ССКА 3/7-2 ГОСТ 4366-76,
- ЦИАТИМ 201 ГОСТ 6267-74,

или аналогичными смазками других производителей.

Перед началом работы необходимо произвести внешний осмотр тележки, проверить надёжность крепления рукоятки и колёс.

Перемещение тележки с грузом осуществляет один человек.

С целью исключения падения груза, его следует закрепить на тележке.

Во время эксплуатации тележка должна поддерживаться в чистоте, также следует избегать наматывания нитей на оси колес.

Запрещается перевозить людей на тележке.

Запрещается использовать тележку в качестве прицепа к механическому транспортному средству.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации тележки составляет 12 месяцев со дня продажи, при условии соблюдения требований технического обслуживания и отсутствии механических повреждений.

ПАСПОРТ
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕЛЕЖКА СВУ-АС 2,5Т

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ТЕЛЕЖКИ СВУ-АС 2,5Т

1. Назначение тележки ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т

Тележка ручная гидравлическая СВУ-АС 2,5Т предназначена для погрузочно-разгрузочных работ, транспортировки груза, паллетированного или упакованного на поддоны, с помощью ручного управления. Использование тележки предусматривает работу на ровных и твердых поверхностях.

2. Технические характеристики тележки ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т

Наименование			СВУ-АС 2,5Т
Грузоподъемность		t	2,5
Собственный вес		kg	86
Материал колес спереди/сзади*			VG/PA
Размер передних колес		mm	200x50
Размер задних колес		mm	82x70
Число колес спереди/сзади			2/4
Высота подъема	h3	mm	115
Центр тяжести	c	mm	600
Высота ручки	h14	mm	1200
Высота в нижнем положении	h13	mm	85
Общая длина	L1	mm	1535
Общая ширина	b1	mm	540
Длина вил	l	mm	1150
Ширина вил	e	mm	160
Высота вил	s	mm	45
Ширина несущей поверхности вил	b1	mm	540
Расстояние между вилами	b3	mm	220
Расстояние до поверхности	m1	mm	45
Радиус поворота	Wa	mm	1330
Допустимая температура окружающей среды			от -25°C до + 50C

VG – твердая резина, PA – полиамид

3. Устройство и принцип работы тележки ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т

3.1 Тележка ручная гидравлическая СВУ-АС 2,5Т представляет собой устройство, состоящее из вилочной металлической конструкции, оснащенной колесами для ее перемещения, ручки управления процессом подъема и перемещения, гидравлического узла, обеспечивающего усилие при подъеме груза.

3.2 Управление подъемом и перемещением тележки происходит вручную. При этом горизонтальное перемещение достигается при ручной тяге ручки в нужную сторону, а подъемом – при маятниковом движении ручки. Спуск осуществляется нажатием рычага ручки.

3.3 Гидравлический узел расположен на поворотной паре колес, с помощью которых можно свободно ориентировать тележку в пространстве. Рычаг соединен с гидравлическим узлом тележки.

4. Подготовка тележки ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т к работе

4.1 Распакуйте тележку.

4.2 Соедините ручку тележки с гидравлическим узлом.

4.3 Установите тележку на ровную твердую поверхность.

4.4 Проведите техническое освидетельствование с целью установления: соответствия комплектности тележки технической документации, исправного состояния тележки.

4.5 Проверьте работу тележки вхолостую, подняв на полную высоту и попробовав ее переместить (2 раза).

4.6 Проверьте исправность механизма спуска (нажав рычаг управления).

5. Порядок работы тележки ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т

5.1 Перед началом работы убедитесь, что тележка стоит на ровной твердой поверхности, а перемещаемый груз упакован на исправный поддон.

5.2 Для погрузки, разгрузки, перемещения груза заведите рабочие вилы тележки под поддон соответствующим образом, переведите рычаг управления в положение подъема (от себя до упора).

5.3 Возвратно-поступательным движением ручки, соединенной с гидравлическим узлом, приподнимите рабочими вилами паллетированный груз на небольшую высоту для проверки исправности подъемного механизма.

5.4 Убедившись, что тележка функционирует исправно, продолжайте подъем груза до нужной высоты.

5.5 Для перемещения тележки переведите рычаг управления в нейтральное (среднее) положение.

5.6 После этого тележку с грузом можно свободно перемещать на необходимое расстояние, а также ориентировать в пространстве с помощью силы, приложенной к ее ручке.

5.7 Для спуска груза и освобождения тележки удерживайте рычаг в положении спуска (к себе до упора). При этом рабочие вилы должны опуститься в крайнее нижнее положение и избавиться от контакта с поддоном (грузом).

5.8 После этого тележка будет готова к следующей транспортной операции.

6. Техническое обслуживание тележки ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т

Обслуживание и ремонт гидравлических тележек должны проводиться квалифицированным персоналом.

6.1 Ежедневное техническое обслуживание состоит в проверке исправности вилок и транспортных роликов, осей.

6.2 Ежемесячное техническое обслуживание заключается в смазке основных узлов тележки, проверке исправности колес.

6.3 Раз в три месяца необходимо проверять: уровень масла при опущенных вилах, герметичность гидравлического узла, прочность винтовых и болтовых соединений, способность свободного поворота ручки управления.

6.4 Ежегодное обслуживание заключается в проверке износа важнейших узлов тележки и их замене в случае необходимости, замене гидравлического масла, проведении испытания работоспособности тележки.

7. Неисправности в работе тележки ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т и их причины

Неполадки	Причина	Ликвидация
Устройство не поднимается, рычаг гидравлического устройства не работает	Рычаг управления находится в положении 1 (транспортировка)	Привести рычаг управления в положение 2 (подъем)
	Слишком мало масла в баке	Добавить масла (при опущенных вилах)
Тележка не поднимает груз. При этом гидравлическое устройство работает безупречно.	Груз слишком тяжёлый. Клапан ограничения давления работает нормально	Уменьшить вес груза
	Не закрывается клапан спуска или клапан засорен	Очистить клапан или поменять его
Тележка с помощью гидравлического устройства поднимается медленно или не поднимается совсем	Клапан ограничения давления не отрегулирован или клапан засорен. Гидравлическое устройство сломано.	Отрегулировать или почистить клапан. Починить или заменить гидравлическое устройство!
Поднятый груз самопроизвольно опускается. Потеря масла в гидравлическом цилиндре	Нарушена герметичность гидравлической системы. Клапан спуска не закрывается или клапан загрязнён	Герметизировать! Почистить или поменять клапан
Поднятый груз опускается слишком медленно.	Клапан отрегулирован неправильно.	Отрегулировать клапан спуска.
	Герметичные элементы износились.	Поменять герметичные элементы. Заменить масло на менее густое
	Слишком низкая температура, гидравлическое масло загустело	

8. Меры предосторожности в работе с тележкой ручной гидравлической СВУ-АС 2,5Т

8.1 Тележка должна эксплуатироваться в строгом соответствии со своими паспортными данными и предусмотренным порядком работы.

8.2 Эксплуатация и обслуживание выполняются только квалифицированным персоналом.

8.3 Запрещается оставлять груз в поднятом положении без присмотра.

8.4 Запрещается перевозка людей.

8.5 Не допускается перегруз тележки, перевозка двух и более поддонов.

8.6 Груз должен равномерно распределяться по длине вил.

8.7 Необходимо соблюдать схему надлежащей погрузки тележки, согласно рисунку.

8.8 Запрещается работать на наклонной поверхности.

9. Рекомендуемые смазочные материалы и гидравлическое масло

9.1 Универсальная густая смазка DIN 51825 T1-K2K или аналогичные.

9.2 Гидравлическая жидкость HLD-DIN 51524 T2 ISO VG 22

10. Гарантийные обязательства

10.1 Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования или небрежного обращения, а также являющиеся следствием несанкционированного вмешательства в устройство изделия лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонта. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза сроком 10 рабочих дней. По результатам экспертизы принимается решение о замене/ремонте изделия. При этом изделие принимается на экспертизу только при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации составляет 6 месяцев со дня продажи конечному потребителю, при условии соблюдения им требований технического обслуживания и отсутствии принудительных механических повреждений.

10.3 Срок длительного хранения – 3 года со дня изготовления.

LDF 系列

LDF SERIES

全封闭式焚烧炉使用说明书

INSTRUCTIONS FOR SEALED-TYPE INCINERATION FURNACE



山东绿都环境设备有限公司

Shandong Lvdu environmental Equipment Co., LTD

Contents

Operating procedures - LDF Series Incinerator	2
Emergency Response Plan - LDF Series Incinerator	3
Operation Instruction - LDF Series Incinerator	4
Chapter I LDF Series Closed Waste	4
Chapter II Installation	6
Chapter III Operation	7
Chapter IV Circulating water PH modulation instructions	9
Chapter V Maintenance	10
Other Notes	10



Operating procedures - LDF Series Incinerator

1. Turn on the knob switch of the quenching circulating pump, and the water pump runs. When water overflows from the quenching temperature tower
2. Start the knob switch of the deacidification pump, and the deacidification pump is running until the deacidification tower overflows with water
3. Start the knob switch of the induced draft fan, and the induced draft fan runs.
4. Start the knob switch of the air compressor, the air compressor starts to work, and then start the dust removal knob switch and the bag dust removal operation.
5. Press the timer on button to start the burner running time, set the burning time 2-3 hours in advance,
6. Turn on the knob switch of the 2 burner, and the reburn burner will work until the temperature of the 2 combustion chamber rises to 400 degrees. Restart the knob switch 1 of the burner, the combustion-supporting burner will work, and the garbage will be ignited. After the garbage is fully burned, the first combustion engine can be turned off, which can save the cost of oil consumption
8. The burning time reaches the set time (2-3 hours). After about 1.5 hours, check that the garbage has been burned. After the garbage is completely burned, turn off the No. 2 burner, sewage pump and induced draft fan. And open the furnace door to cool down.
7. When the burner is working and the set temperature is above 100 degrees, the induced draft fan and the circulating water pump shall not be stopped, and the power supply shall not be stopped.
8. Pay special attention, if there is smoke in the furnace and the high temperature is above 100 degrees, no power failure, no induced draft fan and circulating sewage pump shall be stopped.

Emergency Response Plan - LDF Series Incinerator

The incinerator operator should observe the operation of the incinerator at any time during the incineration process to prevent emergencies, and check the temperature of the secondary combustion chamber and the operation of the burner. Sewage pump, lye pump, return water, bag operation, air compressor, induced draft fan and other auxiliary equipment operation.

1. Before each incineration of garbage, the power must be checked, and the garbage can be incinerated only if there is no power failure during the incineration process. In the event of a sudden power failure, the furnace door should be opened immediately, and the fire should be extinguished with a fire extinguisher to prevent the high-temperature flue gas from burning out the burner on the incinerator. and subsequent exhaust gas dedusting equipment.

2. The operation of the sewage pump and the lye pump must be checked before each incineration of garbage. The next operation can only be carried out after the return water is normal. Once the water pump fails, the standby water pump should be activated immediately to prevent the high temperature flue gas from running backwards and damaging the exhaust gas. Equipment and cloth bags, induced draft fans and other equipment.

3. Before each incineration of garbage, the butterfly valve at the lower part of the cyclone dust collector must be opened to release dust and water, and it must be cleaned every day.

4. Before each incineration of garbage, the air compressor must be turned on in advance, so that the bag can shake off the dust, and the bottom butterfly valve must be opened to clean the dust.

5. It is best to open the bag filter for 10 minutes before each combustion, shake off the bag dust, and ensure that the system is properly drafted. Effectively prolong the service life of the cloth bag.



Since 2003

Operation Instruction – LDF Series Incinerator

Chapter I LDF Series Closed Waste

I.1 Main Characteristics and Scope of Application

LDF series of waste , produced by Henan Yuanda Boiler Co., Ltd, introduced the world's most advanced waste incinerator technology, and have developed independent intellectual property rights of the medical waste and animal body incineration processing equipment, which developed by our own technical experts and research organizations. The equipment is totally enclosed, small size, high efficiency of burning. It has reasonable process, high technology, and less hazardous. LDF series of medical waste and animal body incinerator has wide applications such as breeding plants, hospitals, hotels, railway stations, large commercial institutions, enterprises and institutions.

Main features:

1. The use of gasifying burning technology, can be applied to the burning of syringes, drip container and other medical devices. Also can be applied to the burning of a variety of paper-based waste materials, bandages, cotton wool, all kinds of dirt and wastes discarded by hospital and medical institutions.
2. By using of gasifying incineration method, wastes generated every day can be incinerated once .
3. The use of gasifying burning, mixed-burning, and burn treatment technology, makes smoke and dust content lower than the state emission standards.
4. Totally enclosed operations, which applied to the handling of infectious medical wastes, avoid secondary pollution.
5. Small size , small footprints.
6. Two kinds of this series of incinerator, the oil fuel and the gas fuel, user can select different type according to the need.

I.II Technical Characteristics

LDF series Incinerator used 0=first burning, second burning, and burn treatment. The design of incinerator's combustion chamber use the gasifying burning down technology to move the temperature in incinerator stove from 200℃ to 400℃. Due to this technology, there will no melt block, slag lump and coking problems in the burning down process. Gasifying and direct-fired incinerators have very little dust generated during the process, compared with other kinds of heaters and stoves. There are second burning equipment and circle-wind generator installed in the second burning combustion chamber. Under the high temperature, the flammable gas can fully burn, and also mix and burn the gas generated in gasifying with the air under high efficiency, prevented the carbon material's transgression and late burn phenomena. Because of the combustion ways like tangential entering of gas and air are used, the gas can burn fully in the combustion chamber. And at the same time use the circle airstream to remove the dust. The flue gas can stay in the combustion chamber more than for 2 seconds, so the combustible substances in flammable gas and flying ashes can be burn down completely. There are dry exhaust purification equipment fixed on the incinerator's upside, which supply the adsorption treatment of Hydrogen Chloride and Sulfur Oxides. And Ozone in the flue gas is decomposed under the high temperature. On the purpose of getting rid of the acidic gas and purifying the exhaust gas, flue gas purification system have filtration brick of $\text{Ca}(\text{OH})_2$, which react with acidic gas.

Incinerator's operating control use the automatic program control system, which reduce worker's work intensity. The doors of combustion chamber and cleaning room use the Cluster-Type structure. Burning down process in the stove is isolated completely with outside to form the negative pressure combustion, and prevent the possibility of secondary pollution. This has great advantage in handling dangerous infectious medical waste or animal body.

Chapter II Installation

1. The incinerator should be installed indoors. The foundation should be completed before installation, and the installation platform should be prefabricated on the ground. The incinerator kiln and above should be 1 meter in length to facilitate maintenance.

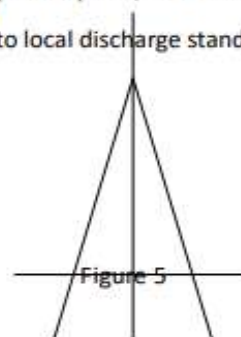
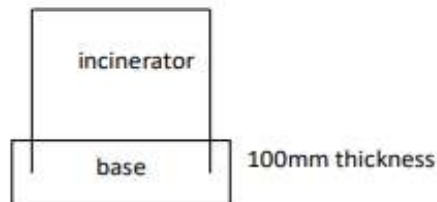
2. After the main and auxiliary chimneys are installed, the arc should be used to prevent the strong wind direction, and the main chimney forms the installation foundation ($\phi 800 \times 800$) embedded welding gathering ($\phi 70 \times 16$).

3. Check the connection of the circuit. Dry the transformer first, then connect the power supply of the combustion furnace (415V, 50HZ), and connect the power supply according to the requirements of the circuit diagram. The combustion furnace circuit should be connected to the ground wire to prevent leakage accidents. Check the connection of the wires to see if there is any wrong connection or phase leakage.

4. Check the connection of the oil system. The joints of the pipe fittings must avoid the leakage of oil leakage. If oil leakage is found, measures should be taken to stop the leakage in time. measure.

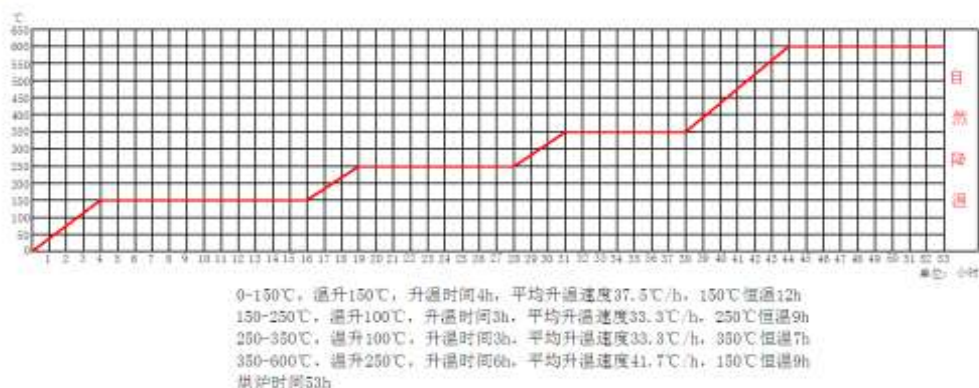
5. The circulating waterway is connected according to the actual situation on the spot. If it is not enough, users can purchase it by themselves. The size of the circulating pool is 6 meters long, 4 meters wide and 2 meters high.

6. Cooling water and deacidified water size 6m*1m three-stage three-stage filter tank, sedimentation sedimentation tank length 2m, secondary sedimentation length 1m, clean water pool 1m long, two-thirds of the depth of the upper water source pool 2 pools, The water can be selective or equipped with 3-5% NaOH lye, which is matched according to local discharge standards.



Chapter III Operation

Drying out: In order to improve the service lifespan of the incinerator chamber, to avoid the occurrence of cracks caused by uneven heating inside and outside the refractory layer caused by extreme high temperature, it is suggested that the oven should be carried out drying-out before the incineration work to ensure its service life, as following temperature (degrees Celsius) - time (hour) diagram:



Filling and placing of the refuse or animal body: The amount of filling each time should not exceed 80% of the Burner's total holding capacity. When filling the medical refuse to the incinerator, a distance of at least 10cm should be kept before the flame's spraying head at the front right side of the main Burner, in case of obstructed burning, reduction of burning efficiency or damage to the Burner.

Pay attention not to place all the refuse together in case of insufficient burning caused by air blocking. Refuse of plastic materials should be placed as far as possible to the flame spraying head to prevent the production of large amount of black smoke caused by inefficient direct burning. Medical refuse should be filled into the Burner in bags.

Make sure that there is no large amount of organic combustible matter such as gasoline, kerosene, paint and alkene and so on in the refuse.

Shut of the Burner's door: Screw up the bolt of the Burner door before firing. Screw opposite angles in stead of single angle to prevent smoke leaking through the door crack caused by untight shut.

Firing:

1. Garbage filling. After opening the furnace door, put the bagged garbage into the furnace. The

amount of each input should not exceed 80% of the total volume of the combustion chamber. The garbage should be kept at a distance of more than 30 cm from the flame of the burner on the right front side to prevent blockage. Poor combustion, reduce combustion efficiency, and damage the burner.

Be careful not to pile up the garbage in a concentrated manner, so as not to cause the combustion air to be unable to circulate and make the combustion incomplete. Make sure that there are no large amounts of organic combustibles (eg gasoline, kerosene, etc.) in the trash.

The garbage of plastic products should be kept as far away as possible from the crater, so as to avoid a large amount of black smoke that can not be fully burned out by direct combustion.

Second, the closure of the furnace door. Tighten the bolts of the furnace door before starting the ignition. When tightening the bolts, the diagonal tightening method should be used instead of the unilateral tightening method, so as not to cause the furnace door to be closed.

Yan produces smoke from the crack of the door.

3. Ignite and burn.

- 1) Check whether there is electricity before ignition.
- 2) Check the button position of the electric control cabinet door, all buttons should be in the "stop" position.
- 3) The air volume of the gasification chamber, the secondary combustion chamber and the burnout chamber should be adjusted in time according to the different types of garbage, and the air volume of the combustion chamber should be reduced as much as possible when starting.
- 4) Ignition combustion adopts automatic mode. It should be ensured that the temperature of the secondary combustion chamber rises to 400°C and the gasification chamber incineration burner is activated.
- 5) For the adjustment of the fan damper, a mesh cover should be installed at the air inlet of the fan to prevent debris from being sucked into the fan and damage the fan blades. The air intake damper should be in the fully open position.
- 6) Do not cut off the power immediately after the furnace is automatically shut down. Due to the high temperature of the furnace at that time, the fan will be stopped after the power failure, so that the burner cannot be cooled, and the high temperature will cause damage to the burner's nozzle and high-voltage ignition wire.
- 7) In the event of an emergency (deflagration in the furnace, etc.), the emergency shutdown switch

should be pressed immediately to implement emergency shutdown.

- 8) It is not allowed to turn off the power immediately whether it is normal combustion or emergency shutdown, that is, stop the rotation of the burner fan to prevent the burner from being burned out due to high temperature.
- 9) The incineration temperature should be checked at any time during incineration. When there is less garbage, the timing should not be less than 1 hour to ensure that the garbage is completely burned.
- 10) When incinerating garbage, it is forbidden to open the door and open the furnace door when the incineration is not completed, so as to avoid the exposure of the open flame to burn the personnel and the high temperature to cause the burner on the upper part of the furnace door to be burned, and the flue gas will cause air pollution.
- 11) After the incineration is completed, the temperature of the ash should be lowered each time to avoid burns caused by high temperature.

Chapter IV Circulating water PH modulation instructions

Because the flue gas component of incineration waste contains acidic gas, dissolved in water, forming a strong acidic solution, which will cause corrosion damage to the equipment or ancillary equipment, so the circulating water needs to be adjusted to alkaline, (if it is cast iron pump, the PH value is 7-9; Stainless steel pump modulated PH value of 7-12) With PH test paper, add alkali (NaOH) or quick lime, regular inspection and add alkaline materials.

Notice : Wear appropriate protective equipment, such as gloves and goggles, when working with caustic soda to prevent skin and eye contact. When storing caustic soda, keep it in a dry, well-ventilated place and away from other harmful substances. Be careful when using caustic soda, avoid inhaling its vapor, and avoid direct contact with skin and eyes.

Chapter IV Maintenance

1. Shut off the oil tap and the power when suspending for a long time.
2. Use lubricants and grease lubricate door's rotating shaft and bearing.
3. Every 5 or 6 months, open the dust cleaning room (Re-burn room), cleaning up the dust inside
4. Replace the filtration brick on time. (about 1 or 2 months).
5. Maintenance the burner on time. (See Instruction book).
6. Maintain and lubricate the air blower on time to guarantee its normal work.

Other Notes

Incinerator in use should be paid attention to the following:

1. It is strictly prohibited to burn with empty furnace.
2. It is strictly prohibited for the incinerator loaded with a lot of organic liquid fuel and plastic products.
3. Should detect temperature when burning, ensure full burning garbage.
4. It is strictly prohibited to shut down electricity when burning process completed, because the temperature is very high, burning machine fan operation automatically, protect the burning machine, such as furnace temperature has dropped below 100 ℃, the combustion engine fan will automatically stop running.
5. An input quantity is unfavorable and overmuch, shall not exceed 80% of the combustion chamber volume), so that the combustion air circulation within the furnace.
6. Gasifying chamber, secondary combustion chamber, burning room air flow should be adjusted in time according to the different garbage.
7. Stopped for a long time when the oil valve should be closed and the total power switch, and will



Since 2003

clean up the ashes in the furnace.

8. This equipment are subject to technical modifications without prior notice.

Дослідження атмосферного повітря, шуму та вібрації

Дослідження проводив	начальник лабораторії Довбузе І.С.		Кол форми за ЗКУД Код закладу за ЗКПО
висновок санітарного лікаря			МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ ФОРМА №329/0 Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000, №160
ТОВ "Довіла Еко Плюс" 21029, м. Вінниця, вул. Хмельницького, б. 105-Б			0062/2023 від 20.10.2023 номер: 2023
Свідчення про акастацію			
ПРОТОКОЛ №08-1024 дослідження повітря населених місць "08" жовтня 2024 року			
Місце відбору проб повітря Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, Привокзальна, 2			вул.
Виробничий майданчик ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС»			дослідження нормативів ГДВ
Мета відбору (Вид проби (різнова, середньодобова)) Разова			Разова
Дата і час відбору 07.10.2024 доставки 07.10.2024			не зберігається
Умови транспортування автотранспорт Методи консервації не консервувались			не зберігається
Засоби вимірювання, які застосовувались при відборі промисловий пристрій ПРОВА, газоаналізатор TESTO 340, секундомір СОС ip-26-2-000, колориметр фотометричний концентраційний КФК-2, барометр-анероїд БМММ-1, гігрометр психрометричний Інформація про повітря від 3 кв.2023 р., від 4 кв.2023 р.			
Характеристика району проведення досліджень (житловий квартал, промисловий квартал, межа санітарно-захисної зони тощо) Межа СЗЗ			
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, ділянка насаджень) і рельєфу Рельєф рівнинний, твердий ґрунт			
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства 500 м (Т1 Пв, Т2 Сх, Т3 Пв, Т4 Зх) 900 м (Т5 Пв/Сх)			
Відстань від джерела забруднення Форма факелу			
Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (підпорядкований номер точок відбору)			
НТД, згідно якої проводиться відбір Посада, прізвище особи, яка проводила відбір проб начальник лабораторії Довбузе І.С.			



Начальник ВЕЛ ТОВ "Довіла Еко Плюс"

У відібраних пробах повітря на відстані 500 м (Т1 Пв, Т2 Сх, Т3 Пв, Т4 Зх) на межі СЗЗ у чотирьох точках вимірювань, 900 м (Т5 Пв/Сх) на межі житлової забудови концентрації азоту двоокису, пугілою оксиду, пілу (вказаних речовин), анітрису сірчистого не перевищують встановлених норм ГДК відповідало до Належності №813 від 10.05.2024 р. "Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць".

Номера	Точка відбору проб	Метеофактори								Час відбору, години, хвилин			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру (мг/м³)				НТД на методи дослідження
		атмосферний тиск, мм рт. ст	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер		стан погоди	початок	кінець	кількість відбору проб, літр	виявлена	разова		середньодобова	виявлена	Т/ДК	Т/ДК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		4 точка - захід, 500 м межа СЗЗ	746	+16,0	58	3х	3,2	Я			0,25	Азоту двоокис	0,037	0,2			газоаналізатор TESTO	
													0,041					
											0,25	Вуглецю оксид	1,49	5			газоаналізатор TESTO	
													1,54					
													1,58					
											0,25	Ангідрид сірчистий (Сірки двоокис)	0,021	0,5			газоаналізатор TESTO	
													0,017					
													0,024					
											20	Пил (зважені речовини)	0,38	0,5			РД 52.04.186-89	
													0,42					
													0,40					

Код форми за ЗКУД

Код закладу за ЗКПО

ТОВ "Довіла Еко Пилас" 21029, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, б. 105-Б	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ Форма №229/0 Затверджено наказом МОЗ України 11.07.2009р. №160
Свідомство на право проведення досліджень 0062/2023 від 20.10.2023 (номер, дата)	
ПРОТОКОЛ № 2229 від 08.10.2024 р. проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку	
Дата проведення досліджень 08.10.2024 р. Підприємство, адреса ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова, 2	
Робоче місце, професія, технологічний процес, що виконується Контрольна точка №1, 2, 3, 4, 5 межа СЗЗ та житлова забудова від орендованих приміщень	
Мета досліджень дотримання нормативів на межі санітарно-захисної зони Засоби виміральної техніки вимірник шуму та вібрації ВШВ-003М2 №4276	
Відомості про повірку св-во №22-01/29032 чинне до 04.10.2025 р. (номер свідчення, термін дії)	
Нормативна документація, у відповідності до якої: а) ДСН 3.3.6.037-99 (проводяться дослідження)	
б) ДСН планування та забудови населених пунктів № 173 від 19.06.1996 р (оцінюються результати)	
Присутні від підприємства - Директор Синяговський Едуард Юрійович (посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)	
Посада, прізвище, ім'я, по батькові осіб, що проводять дослідження Начальник лабораторії Довбіш І.С. (підпис)	
* Номер та дата проставляються з реєстраційного журналу	

Висновок (відповідність нормативу, оцінка за гігієнічною класифікацією праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу)

В точці №1, 2, 3, 4, 5 на відстані 500 м та 900 м межа СЗЗ та житлова забудова від орендованих приміщень рівень шуму відповідає нормам ДСН планування та забудова населених пунктів № 173 від 19.06.1996 р.

«ДОЗВІЛ
ІЗД ПР № С2
Довбіш І.С.»
(підпис)

Начальник лабораторії
(підпис, ім'я, по-батькові)

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА РОЗРАХУНКІВ			
Інтервал досліджень	Відлік рівнів в інтервалі	Кількість досліджень в інтервалі	Часткові індексові
38-42		216	6
43-47		128	11
48-52		16	4
53-57			
58-62			
63-67			
68-72			
73-77			
78-82			
83-87			
88-92			
93-97			
Сумарний індекс			21
Поправка		+30	13 дБА
Еквівалентний рівень			43 дБА

Максимальний рівень імпульсного шуму 54 дБ «А» «пр»; дБ «А»

Назва виробничої ділянки	Рівень шуму на ділянці	Час дії шуму	Поправка	Рівність	Енергетична еквівалентність рівня
Контрольна точка №1 500 м в північному напрямку межа С.33	43	480	0	-0	43 дБА

Особисті засоби захисту від шуму, що використовуються

не використовуються

(тип. назва)

РОЗРАХУНОК Е-ЕФЕКТИВНОСТІ (енергетичне підсумовування)

[illegible]

Розрахунок шумового навантаження з використанням особистих засобів захисту від шуму

(еквівалентний рівень ефективності 0,33 від шуму)

Допустимий рівень

згідно ДСН №173 від 19.06.1996 р (додаток 16), еквівалентний рівень шуму до 55 дБА (день), 45 дБА (ночі) та максимальний рівень шуму 70 дБА (день), 60 дБА (ночі)

Дослідження проводив: посада, прізвище, ім'я, по батькові

Начальник лабораторії

Давыдов И.С.


(підпис)

Інтервал досліджень	Відлік рівнів в інтервалі	Кількість досліджень в інтервалі	Частотні індексові
38-42		320	10
43-47		36	3
48-52		4	1
53-57			
58-62			
63-67			
68-72			
73-77			
78-82			
83-87			
88-92			
93-97			14
Сумарний індекс			11 дБА
Поправка		+30	41 дБА
Еквівалентний рівень			

Максимальний рівень імпульсного шуму 51 дБ «А» «в» дБ «А»

Назва виробничої ділянки	Рівень шуму на ділянці	Час д. хвили	Поправка	Різниця	Енергія в сумування	Еквівалентний рівень
Контрольна точка №3 500 м в підземному напрямку межа СЗЗ	41	480	0	-0		41 дБА

[illegible]

Розрахунок шумового навантаження з використанням особистих засобів захисту від шуму _____
(смаквалентний рівень-ефективність 0,33 від шуму)

Допустимий рівень:
згідно ДСН №173 від 19.06.1996 р (додаток Іб), еквівалентний рівень шуму до 55 дБА (день), 45 дБА (ночі) та максимальний рівень шуму 70 дБА (день), 60 дБА (ночі)

Дослідження проводив: посада, прізвище, ім'я, по батькові _____

Начальник лабораторії

Довбня І.С.

(μl/min)

Код форми за ЗКУД									
Код закладу за ЗКПО									

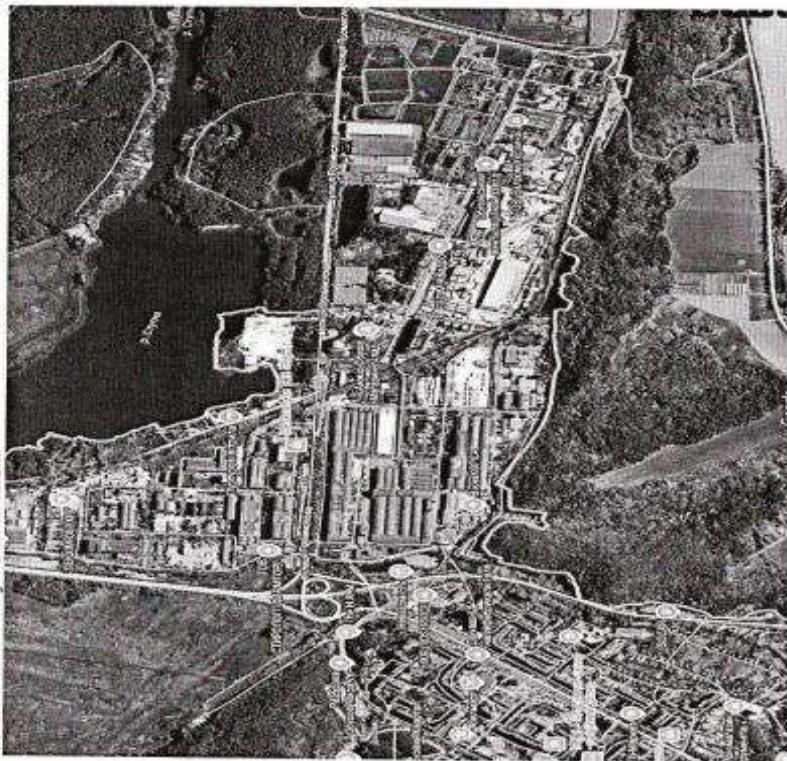
ТОВ "Дотил Еко Плас" 21029, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе 6 105-Б	МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ Форма №329/0 Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2009р. №160
Свідчення на право проведення досліджень 0962/2023 від 20.10.2023 (номер, дата)	
<p align="center">ПРОТОКОЛ * № 229 від 08.10.24 р. проведення досліджень вібрацій</p>	
1. Дата проведення досліджень <u>08.10.24 р.</u> Підприємство, адреса цех, відділення <u>ТОВ «УКРЕКОСЕРВІС», Київська обл., Обухівський р-н, м. Обухів, вул. Промислова 2</u>	
Робоче місце, професія, технологічний процес, що виконується _____	
2. Мета досліджень, характер вібрації <u>вимірювання загальної не постійної вібрації при умові функціонування технологічного обладнання</u>	
3. Засоби виміральної техніки <u>вимірювач шуму та вібрації ВШВ-003М2 №4276</u> (найменування, тип, заводський номер)	
4. Відомості про повірку <u>св-во №22-01/29032 чинне до 04.10.2024 р</u> (номер свідоцтва, термін дії)	
5. Нормативна документація, у відповідності до якої: а) <u>ДСТУ ГОСТ 12.1.012-2008 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования</u> (проводяться дослідження) б) <u>ДСН 3.3.6.039-99 Санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації</u> (оцінюються результати)	
Присутні від підприємства - Директор Сняговський Едуард Юрійович (посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис)	
6. Посада, прізвище, ім'я, по батькові осіб, які проводили дослідження <u>Начальник лабораторії</u> <u>Довбня ІС.</u> (підпис)	
• Номер та дата проставляються з реєстраційного журналу	

Результати досліджень віброшвидкості, віброприскорення та розрахунків:
(підкреслити потрібне)

Назва, тип машин, обладнання, що використовується, с/г.	Характер вібрації	Оці досліджень	Класифікація досліджень в одиничний тоці	Рівні в октавних смугах із середньо геометричними частотами, Гц									
				1	2	3	4	5	6,3	8	10	12,5	16
Т1, 2, 3, 4, 5. Лінійно-ступінчасті короти - сходи 500 м, 900 м, між СІЗ та железної залізничної линії середньої та великої швидкості.	Даталог на постійних технологіях на, тип 6	Z ₁ X ₁ Y ₁	1										
			2										
			3										
Енергетичне сумування	Корегований рівень	ГДР по осам Z, X, Y ₁ - 42 дБ	ДП-ЗМ1 - 10 дБ										
Еквівалентний рівень (вibraційне навантаження)	Сумарний еквівалентний рівень	дБ	1 екв _г н.ч.п. 1 екв _х н.ч.п. 1 екв _у н.ч.п. н.ч.п. - нижче чутливості приладу - <22 дБ										
Сумарний еквівалентний рівень	Сумарний еквівалентний рівень	дБ											

Дослідження проводив Начальник лабораторії Довбис ІС
(посада, прізвище, ім'я, по батькові) ІС Довбис
(підпис)

Схематичний ситуаційний план:



ВИСНОВОК (відповідають нормативу, оцінка гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища важкості напруженості трудового процесу) Рівень віброприскорення в Т1, 2, 3, 4, 5 (точка на ситуаційному плані Т1, 2, 3, 4, 5) по осам Z, X, Y, відповідає вимогам нормативу, відповідно до ДСН 3.3.6.039-99.
(назва, номер документу)

*При наявності даних джерел, розрахунки ведуться по кожному, результат підсумовується