

1. ВІДОМОСТІ ЩОДО ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ, ВИРОБНИЧОЇ ПОТУЖНОСТІ, ОБСЯГУ ВИПУСКУ ПРОДУКЦІЇ, ЩО ВИГОТОВЛЯЄТЬСЯ, АБО ПОСЛУГ, ЩО НАДАЮТЬСЯ, ВИРОБНИЦТВА ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ

Назва об'єкта	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «УКРЕКОПРОМ» (ТОВ «НВК «УКРЕКОПРОМ»)
Місцезнаходження об'єкта	Юридична адреса: 65059, Одеська обл., місто Одеса, пр. Адміральський, будинок 34 А Фактична адреса: Одеська обл., Одеський р-н, тг Фонтанська, Старокиївське шосе, 21 км, буд. 55
Прізвище, ім'я, по батькові контактної особи, посада, телефон, електронна пошта	Керівник - Данкевич Віталій Іванович тел. +38 (048) 714-86-67 E-mail: office@uesco.com.ua
Ідентифікаційний код суб'єкта господарювання з ЄДРПОУ (або ідентифікаційний номер за ДРФО)	39624900
Назва виду економічної діяльності об'єкта за КВЕД	38.22 Оброблення та видалення небезпечних відходів (основний)

Відомості про наявність висновку з ОВД, в якому визначено допустимість провадження планованої діяльності, яка згідно з вимогами ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля» підлягає оцінці впливу на довкілля. З метою дотримання чинного законодавства підприємством була пройдена процедура оцінки впливу на довкілля «Здійснення господарської діяльності з управління відходами ТОВ «НВК «УКРЕКОПРОМ» за адресою: Одеська обл., Одеський р-н, тг Фонтанська, Старокиївське шосе, 21 км, буд. 55 та був отриманий Висновок № 21/01-9345/1 від 06.02.2025 року виданий Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 9345).

Перелік та загальний опис виробництв, технологічних процесів, технологічного устаткування об'єкта.

Діяльність ТОВ «НВК «УКРЕКОПРОМ» пов'язана із здійсненням операцій у сфері поводження з небезпечними відходами (управління небезпечними відходами), реалізується на території орендованого складського приміщення, який знаходиться в межах промислової зони на існуючій та вже спланованій території за адресою: Одеська обл., Одеський р-н, тг Фонтанська, Старокиївське шосе, 21 км, буд. 55.

На промайданчику розташовані наступні лінії та технологічне устаткування: дві установки спалювання відходів УТ3000 ДП та одна установка спалювання відходів УТ 750 Д; сепаратор для регенерації нафтовмісних відходів; дві установки розділення компонентів, дві установки для оброблення ртутьмісних ламп «Екотром-2», «Екотром»; дробарки, скребкові або стрічні транспортери, маніпулятор; лінія промивання ґрунту, лінія промивання каменю, преса гідравлічна, електрична пила, бетонозмішувач, лінія АЛП-Х-300; лінія переробки батарейок; рокли; навантажувачі; механічний штабелер; ваги, єврокуби; ємності пластикові та металеві; контейнери пластикові та металеві для тимчасового зберігання відходів; для безперебійного електропостачання використовуються 3 дизельних та 1 бензиновий генератори.

До джерел викидів на промайданчику відносяться:

- Джерело №0001 – Димова труба УТ№3000ДП №1 (організоване);
- Джерело №0002 – Димова труба (об'єднана) установок УТ№3000ДП №2 та УТ750Д (організоване);
- Джерело №0003 – Дихальний клапан ємності з дизпаливом №1 (організоване);
- Джерело №0004 – Вентруба №1 зони завантаження відходів в установку термічного спалювання відходів УТ3000ДП №1, зона зсипання золошлаків з зольника камери спалювання, зона оброблення шпал, бетонозмішувач (організоване);
- Джерело №0005 – Вентруба 2 зони завантаження відходів в установку термічного спалювання відходів УТ3000ДП №2, зона зсипання золошлаків з зольника камери спалювання, зона оброблення шпал, бетонозмішувач (організоване);
- Джерело №0006 – Вентруба зони зсипання та зберігання золошлаків у контейнерах від УТ3000ДП №1, УТ3000ДП №2 та УТ750Д (організоване);
- Джерело №0007 – Вентруба ділянки для виконання операцій зберігання, сортування, розбирання акумуляторів (організоване);
- Джерело №0008 – Склад матеріалів №1 (відходів) (неорганізоване);
- Джерело №0009 – Дробарка ДН-100 (неорганізоване);
- Джерело №0010 – Труба дизель-генератора №1 обладнана глушником (організоване);
- Джерело №0011 – Дихальний клапан ємності з дизпаливом №2 (організоване);
- Джерело №0012 – Дихальний клапан резервуарного парку з нафтопродуктами №1 (організоване);
- Джерело №0013 – Дихальний клапан резервуарного парку з нафтопродуктами №2 (організоване);
- Джерело №0014 – Фланцеві з'єднання сепаратору дизельних палива та сепаратору нафтопродуктів (неорганізоване);
- Джерело №0015 – Венттруба установок оброблення ламп«Екотром-2» та «Екотром» (організоване);
- Джерело №0016 – Даховий отвір відводу повітря вузлів дроблення ламп №1 та №2 (організоване);
- Джерело №0017 – Ворота приміщення вузлів дроблення ламп (неорганізоване);
- Джерело №0018 – Бензиновий генератор (організоване);
- Джерело №0019 – Дахові отвори цеху (організоване);
- Джерело №0020 – Однороторний шредер RAPTOR PRO (неорганізоване);
- Джерело №0021 – Лінія переробки батарейок (неорганізоване);
- Джерело №0023 – Вентруба №3 Зони завантаження відходів в установку термічного спалювання відходів УТ750Д, зона зсипання золошлаків з зольника камери спалювання (організоване);
- Джерело №0024 – Дахові отвори склад матеріалів №2 (відходів) (організоване);
- Джерело №0025 – Ворота складу матеріалів №2 (неорганізоване);
- Джерело №0026 – Дробарка роторна (неорганізоване);

- Джерело №0027 – Труба дизель-генератора №2 обладнана глушником (організоване);
- Джерело №0028 – Труба дизель-генератора №3 обладнана глушником (організоване);
- Джерело №0029 – Дробарка Shark EZ40 і конвеєр (неорганізоване);
- Джерело №0030 – Дихальний клапан ємності зберігання дизельного пального №3 (організоване);
- Джерело №0031 – Дихальний клапан ємності зберігання дизельного пального №4 (організоване);
- Джерело №0032 – Дихальний клапан ємності зберігання дизельного пального №5 (організоване);
- Джерело №0033 – Дихальний клапан ємності зберігання дизельного пального №6 (організоване);
- Джерело №0034 – Дихальний клапан ємності зберігання дизельного пального №7 (організоване).

Загальна кількість джерел викидів проммайданчику, після впровадження планованої діяльності, складає: 33 одиниці.

Допускається зберігати на території установки із спалювання відходів обсяг відходів, який дає змогу установці працювати на повну потужність протягом 14 діб.

Забезпечення безпечного зберігання відходів:

- майданчик тимчасового зберігання небезпечних відходів облаштований неруйнівним і непроникним матеріалом з автономним зливовідводом, що виключає потрапляння поверхневих стічних вод у загальний зливовідвід.

Рідкі відходи зберігаються в спеціальних ємностях, що унеможливають їх розлив.

Спосіб зберігання відходів залежить від наступних факторів:

- агрегатного стану;
- габаритних розмірів;
- виду відходів;
- законодавчих вимог, передбачених для того чи іншого виду відходів, та режиму управління відходами.

В залежності від вищеописаних факторів відходи акумулюються у відведених місцях для підготовчих операцій, у разі їх необхідності, а саме, зважування, подрібнення, сортування, фото- і відеофіксації.

Перемішування

Попереднє перемішування матеріалів, що входять до складу відходів №1 (ДВ 0008), може здійснюватися з метою максимально ефективного оброблення. Також для перевантажування та зберігання використовується склад матеріалів № 2 (відходів), обладнаний даховими отворами (ДВ 0024) та воротами (ДВ 0025).

Виробничий цех

Дроблення

Дроблення проводиться в дробарках різних типів для доведення розміру різних видів відходів до необхідного рівня для подальшого оброблення. Шредер призначений для подрібнення шлаків, золи, будівельних відходів, тротуарної плитки, пінобетону, червоної і силікатної цегли (ДВ 0020).

З метою здійснення дроблення відходи розміщуються у зоні для дроблення. Подача відходів до обладнання здійснюється через завантажувальний люк в дробарки

підприємства (ДВ 0009). Отримані в результаті дроблення відходів рідини та компоненти передаються для подальшого управління. Відходи попередньо оброблені у дробарці подаються на транспортер (ДВ 0004, 0005, 0023), який переміщує відходи до гідравлічного пресу, призначеного для ущільнення відходів і далі до установок для термічного знищення відходів (ДВ 0001, 0002). Для термічного оброблення відходів використовуються дві установки спалювання відходів типу УТ3000ДП і одна установка спалювання типу УТ750Д, які є сучасним високотехнічним обладнанням, яке відповідає вимогам ЄС для екологічно безпечного видалення відходів.

Принцип роботи установок для термічного знищення відходів

Установка спалювання відходів типу УТ3000ДП

До складу установки для термічного знищення відходів з системою очистки димових газів УТ3000ДП входять:

- утилізатор;
- камера допалювання;
- пальник дизельний;
- пальник мазутний;
- пальник очищених відпрацьованих нафтопродуктів;
- система завантаження відходів;
- система очищення димових газів мокрого типу:

труба вентурі;

скруббер;

каплевловлювач.

- або система очищення димових газів сухого типу:

котел-утилізатор;

мультициклон.

- димосос.

Потужність установки для термічного знищення відходів:

- діапазон температури спалювання до 1300 °С;
- швидкості спалювання відходів – 750 кг/годину.

З урахуванням часу роботи – 8280 годину/рік, максимальна виробнича потужність видалення відходів становить 6210 тон/рік для кожної установки.

Технологія термічного оброблення відходів передбачає:

- сортування, ущільнення, дроблення;
- видалення відходів з утворенням зольного залишку, що утворюється у зольній частині установки УТ3000ДП.
- передачу зольного залишку на подальше управління;
- охолодження газів, що відходять, до температури, що дозволяє їх викид в атмосферне повітря без здійснення теплового забруднення;
- очищення газів від забруднюючих речовин до концентрацій, що допускають їх відведення в атмосферне повітря, не вище встановлених законодавством нормативів.

Згідно паспорту установка УТ3000ДП призначена для термічного оброблення, технологічний процес якого відповідає правилам технічної експлуатації установки.

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

Операційний процес складається з наступних етапів:

- звільнення камери згорання від золи та підготовка до роботи;
- прогрів печі протягом 12-15 хвилин;

- запуск системи очистки димових газів;
- завантаження відходів;
- увімкнення установки за допомогою пульта керування;
- дозавантаження відходів через шлюзову камеру;
- вимкнення та охолодження установки.

На підготовчій стадії відходи в залежності від виду та розміру (залізничні шпали, наприклад) проходять стадії обробки на дільниці дроблення - дробарка, електрична пила, бетонозмішувач.

Вузол спалювання складається з камери згоряння та камери допалу.

Для первинного розжигу і підтримки температури в камері згорання і допалу встановлені горілки. Температура в камері згорання підтримується до 1300 °С. Димові гази з камери згорання направляються в камеру допалу, де при температурі до 1300° С та інтенсивному змішуванні компонентів горіння завершується процес окислення продуктів неповного згорання.

Порошкоподібні і пастоподібні відходи почергово безпосередньо з бункеру дозатору надходять до камери згорання.

Рідкі відходи надходять в приймальну ємність, з якої через форсунку подаються до камери спалювання.

Розчини, що утворюються при підготовчих операціях, направляються на охолодження димових газів у вузол мокрого очищення.

Дизельне паливо яке подається на пальники, зберігається в ємності ($V=4,5 \text{ м}^3$) (ДВ 0003).

Основні характеристики установок для термічного знищення відходів:

Установка може використовувати в якості палива: дизельне паливо, мазут та очищені відпрацьовані нафтопродукти.

Спалювання відходів здійснюється в установці для термічного знищення відходів, до складу якої входять:

- основна камера спалювання;
- додаткова камера допалювання;
- система очищення газів.

Камера спалювання.

Камера являє собою сталевий каркас, теплоізолюваний зсередини та футерований вогнетривким матеріалом (бетоном), стійким до механічного та термічного впливу (температура застосування – не більше 1700 °С). Зовнішня обшивка виконана з сталевих листів товщиною 2...8 мм.

Двері завантаження відходів знаходяться з фронтальної частини та забезпечують горизонтальне завантаження відходів. Двері теплоізолювані зсередини та футеровані вогнетривким бетоном (температура застосування – не більше 1700 °С) та ущільнені теплоізоляційним шнуром. Двері мають запірний пристрій для герметичного закривання. Відкриття дверей відбувається автоматично за допомогою підйомного приводу.

Камера допалювання.

Камера являє собою сталевий каркас, що має ребра жорсткості. Всередині 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. Димові гази проходять затримку в камері допалювання не менш ніж 2 сек. При температурі 1300 °С.

Перед початком роботи установки для термічного знищення відходів камера спалювання звільняється від золошлаку (джер. 0005). Золошлак який вивантажується з

зольників УТ 3000 ДП № 1, 2 та УТ750Д, зберігається у спеціальних герметично закритих контейнерах (ДВ 0006).

Керування установкою для термічного знищення відходів УТ3000ДП відбувається за допомогою щита керування. Щит керування забезпечує функціонування установки для термічного знищення відходів УТ3000ДП 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.

Установка спалювання відходів типу УТ750Д

Установка для термічного знищення відходів типу УТ750Д з системою очистки димових газів складається з:

- утилізатор;
- камера допалювання;
- пальник дизельний;
- пальник мазутний;
- пальник очищених відпрацьованих нафтопродуктів;
- система завантаження відходів;
- система очищення димових газів мокрого типу:

труба вентурі;

скруббер;

каплевлловлювач.

- або система очищення димових газів сухого типу:

котел-утилізатор;

мультициклон.

- димосос.

Потужність установки термічного спалювання відходів:

- діапазон температури спалювання до 1300 °С;
- швидкості спалювання відходів – 500 кг/годину.

З урахуванням часу роботи – 8280 годин/рік, максимальна виробнича потужність становить 4140 тон/рік видалених відходів від установки.

Технологія термічного оброблення відходів передбачає:

- сортування, ущільнення, дроблення;
- видалення відходів з утворенням зольного залишку, що утворюються у зольній частині установки УТ750Д.
- передачу зольного залишку на подальше управління;
- охолодження газів, що відходять, до температури, що дозволяє їх викид в атмосферу без її теплового забруднення;
- очищення газів від забруднюючих речовин до концентрацій, що допускають їх відведення в атмосферу з мінімальним антропогенним навантаженням.

Згідно паспорту установка УТ750Д призначена для термічного спалювання, технологічний процес якого відповідає правилам технічної експлуатації установки.

Принцип роботи УТ750Д (технічні характеристики обладнання)

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

Операційний процес складається з наступних етапів:

- звільнення камери згорання від золи та підготовка до роботи;
- прогрів печі протягом 12-15 хвилин;
- запуск системи очистки димових газів;
- завантаження відходів;
- увімкнення установки для термічного знищення відходів за допомогою пульта керування;

- дозавантаження відходів через шлюзову камеру;
- вимкнення та охолодження установки для термічного знищення відходів.

На підготовчій стадії відходи у разі необхідності в залежності від виду та розміру (залізничні шпали, наприклад) проходять стадії обробки на дільниці дроблення - дробарка, електрична пила.

Вузол спалювання складається з камери згорання та камери допалу.

Для первинного розжигу і підтримки температури в камері згорання і допалу встановлені горілки. Температура в камері згорання підтримується до 1300 °С. Димові гази з камери згорання направляються в камеру допалу, де при температурі до 1300° С та інтенсивному змішуванні компонентів горіння завершується процес окислення продуктів неповного згорання.

Порошкоподібні і пастоподібні відходи почергово безпосередньо з бункеру дозатору надходять до камери згорання.

Рідкі відходи надходять в приймальну ємність, з якої через форсунку подаються до камери спалювання.

Розчини, що утворюються при підготовчих роботах, направляються на охолодження димових газів у вузол мокрого очищення.

Основні характеристики установки для термічного знищення відходів:

Установка може використовувати в якості палива: дизельне паливо, мазут та очищені відпрацьовані нафтопродукти.

Спалювання відходів здійснюється в установці для термічного знищення відходів, до складу якої входять:

- основна камера спалювання;
- додаткова камера допалювання;
- система очищення газів.

Камера спалювання.

Камера являє собою сталевий каркас, теплоізований зсередини та футерований вогнетривким матеріалом (бетоном), стійким до механічного та термічного впливу (температура застосування – не більше 1700 °С). Зовнішня обшивка виконана з сталевих листів товщиною 2...8 мм.

Двері завантаження відходів знаходяться у боковій частині та забезпечують горизонтальне завантаження відходів. Двері теплоізовані зсередини та футеровані вогнетривким бетоном (температура застосування – не більше 1700 °С) та ущільнені теплоізоляційним шнуром. Двері мають запірний пристрій для герметичного закриття. Відкриття дверей відбувається автоматично за допомогою підйомного приводу.

Камера допалювання.

Являє собою сталевий каркас, що має ребра жорсткості. Всередині 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 згорання до футерованого димового каналу. Димові гази проходять затримку в камері допалювання не менш ніж 2 сек. При температурі 1300 °С. Керування установкою для термічного знищення відходів УТ750Д відбувається за допомогою щита керування. Щит керування забезпечує функціонування установки для термічного знищення відходів УТ750Д 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.

Технологічний процес спалювання рідких відходів на двох установках УТ3000ДП та одній установці УТ750Д.

Рідкі відходи спалюються методом високотемпературного спалювання за допомогою спеціального обладнання, а саме: дві установки для термічного знищення відходів УТ3000ДП, одна установка для термічного знищення відходів УТ750Д, кислотостійкий насос, спеціального трубопроводу і пальника під рідкі відходи. В залежності від типу, кількості, виду тари, теплоємності та морфологічного складу рідкі відходи можуть знищуватись разом в тарі, шляхом подачі до камери спалювання через завантажувальний пристрій, а можуть знищуватись за допомогою насосу. Насос подає рідкі відходи (з ємності, бака, бочки, каністри) по спеціальному трубопроводу в пальник під рідкі відходи. Пальник розпилює рідкі відходи безпосередньо в камеру спалювання, де під дією 6 дизельних пальників та при роботі на мазуті або очищених нафтопродуктах застосовується 1 пальник в результаті чого створюється температура до 1300 °С і рідкі відходи згоряють. Далі гази, що утворилися від спалювання, догорають в камері допалювання при температурі до 1300°С, після чого, проходять:

- при використанні ГОУ мокрого типу через трубу вентурі, скрубера та краплевлівувач;
- при використанні ГОУ сухого типу через котел-утилізатор (або водогрійний утилізатор для УТ750Д) з мультициклоном.

В системі очищення димових газів відбувається остаточне очищення і охолодження газів, що відводяться, до гранично-допустимих концентрацій, далі по димовій трубі викидаються в атмосферне повітря.

Очищені та охолоджені димові гази від установки УТ 3000 ДП №1 відводяться в атмосферне повітря окремою димовою трубою, гази від установок УТ 3000 ДП №2 та УТ 750 Д відводяться через об'єднану димову трубу.

Зольний залишок піддається додатковому випалу нижнім форсунковим агрегатом для остаточного знешкодження.

Зона зсипання золи легкої

Звільнення камери згорання від золи проводять після охолодження установки.

По закінченню процесу термічного оброблення відходів видаляється зола з зольника камери спалювання. Для вивантаження золи відкривається люк камери спалювання, і відходи вивантажуються в висувного зольника за допомогою металевого інвентарю, і складаються в контейнер Кількість зольного залишку, що утворюються, становить 0,5-3% від початкової кількості відходів.

Очистка димових газів

Робота установок спалювання передбачається з використанням системи очищення димових газів мокрого та сухого типу. Таким чином, УТ 3000 ДП №1 та №2 та УТ 750 Д можуть використовувати різні системи очищення димових газів, іншими словами, можливі різні варіації застосування очистки для кожної окремої установки.

Дільниця оброблення нафтовмісних відходів

Для оброблення нафтовмісних відходів використовується наступне обладнання: сепаратор дизельних палива та сепаратор нафтопродуктів. Для сепарації масел і інших відходів нафтопродуктів експлуатується насос-сепаратор нафтопродуктів (ДВ 0014).

Сепаратор дизельних палив

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

1. Приймання та зберігання відходів, що містять нафтопродукти.

Відходи приймаються в спеціальних ємностях (автоцистерни, бочки), які виключають його витіканні на поверхню. За допомогою насоса нафтовмістні відходи перекачуються до резервуара накопичувача (наземні вертикальні резервуари, об'ємом 25 м³ – 2 од.).

2. Очищення відходів від домішок та води.

Відходи з резервуарів-накопичувачів перекачуються через сепаратор дизельних палив, де за допомогою відцентрованих сил відбувається поділ речовини на воду (перекачується до бочки закритого типу об'ємом 25 м³ з періодичним вивезенням по мірі їх накопичення) і відходи нафтопродуктів, які потрапляють до другого резервуару–накопичувача (наземний вертикальний резервуар, об'ємом 50 м³) очищених нафтопродуктів.

Скид відпрацьованих нафтопродуктів в природне середовище, злив в каналізаційні мережі, водойми, ґрунт, вивезення на полігони для побутових і промислових відходів не допускається.

Сепаратор нафтопродуктів

Виріб виконано в горизонтальному прямокутному самонесучому корпусі із поліпропілену і призначений для вод від зважених часток і від з'єднань нафтового походження (нафтопродуктів), до яких матеріал виробу є хімічно стійким.

В комплект сепаратору входить:

- Корпус;
- Горловина з люком;
- Приточний патрубок;
- Зливний патрубок;
- Завантаження коалесцентного фільтра.

Габарити сепаратору:

- Довжина – 1450 мм;
- Ширина – 800 мм;
- Висота основного корпусу – 1000 мм;
- Висота горловин – 100 мм;

Маса виробу становить 85 кг. Продуктивність, в тому числі з байпасом – 1,0 л/с. Експлуатувати сепаратор нафтопродуктів дозволяється при температурі повітря від 5 °С до 50 °С.

Корпус сепаратору представляє собою прямокутну безнапірну ємність з заокругленим верхом поділену перегородками на 3 технологічні зони:

- Приймальна зона;
- Коалесцентний фільтр;
- Вторинний відстійник.

Приймальна камера призначена для збору важких субстанцій (решітки каміння, гравій, пісок і т.д.), які можуть міститись в забруднених водах.

Коалесцентний фільтр виконаний на основі спеціалізованого комірчастого завантаження із поліетилену. Основне призначення – збір малих крапель (фракції) нафтопродуктів в більшій конгломерат, які потім вспливають і накопичуються в зоні над завантаженням фільтру, звідки періодично, по мірі наповнення, видаляються через патрубок зливу. Завантаження коалесцентного фільтру необхідно вилучати і промивати потоком води від важких домішок з періодичністю 1 раз в рік.

Вторинний відстійник призначений для заспокоєння і остаточного відстоювання очищеної води.

Очищені нафтопродукти оброблені на сепараторі дизельних палива та сепараторі нафтопродуктів передаються для подальшого управління або використовуються для

виробничих потреб та в якості палива для спалювання відходів на двох установках спалювання УТ3000ДП та установці спалювання УТ750Д.

Видалені механічні домішки, залишки спалюються на установках термічного оброблення.

Відсепарована вода відводиться до ємності об'ємом 25 м³ з подальшим відкачування спеціалізованою організацією згідно договору. Відпрацьовані нафтопродукти накопичуються в резервуарному парку №1 та № 2 (ДВ 0012, 0013).

Максимальна потужність підприємства з оброблення нафтовмісних відходів 20000 т/рік.

Дільниця оброблення забруднених нафтопродуктами ґрунтів.

Загальна характеристика обладнання з оброблення ґрунту.

При обробленні забруднених нафтопродуктами ґрунтів застосовується наступне обладнання:

- ємність об'ємом 200 л, єврокуби 1 м³, або ємності необхідного розміру, або ванна лінії мийки тари з під ЗЗР;
- сепаратор нафтопродуктів, призначений для очищення технологічної води від нафтопродуктів та механічних домішок;
- насос відцентровий;
- компресор повітряний;
- барботер.

Технології проведення оброблення ґрунту.

Етапи операції:

- ґрунт завантажується в ємність і заливається з контуру охолодження ГОУ гарячою умовно чистою водою.
- відбувається процес барботування барботером суміші за допомогою стиснутого повітря, для перемішування вмісту. При цьому, за рахунок різниці щільності, повітря в рідині буде піднімати нафтопродукти, а очищений ґрунт буде опускатися на дно ємності.
- після барботування ґрунту, суміш відстоюється близько години. Рідка частина суміші відкачується в ємність через сепаратор нафтопродуктів, при цьому відокремлені нафтопродукти зливаються в приймач/ємність, а умовно-чиста вода закачується в технологічну ємність для подальшого використання;
- відокремлені нафтопродукти прокачують через сепаратор, в якому відбувається відділення надлишкової води із суміші нафтопродуктів.
- відходи нафтопродуктів піддаються термічному обробленню на двох установках УТ-3000 ДП та одній установці УТ750Д.

Дільниця оброблення відпрацьованих елементів живлення (батареї)

Для оброблення елементів живлення різного типорозміру і форми ТОВ «НВК» УКРЕКОПРОМ» планує використовувати лінію з переробки батарейок (ДВ 0021). Дана установка призначена для подрібнення та подальшого відокремлення компонентів – металу та пластику. Обладнання працює наступним чином. При потраплянні батарейок на виробничу лінію, вони проходять через ряд пристроїв. Першим етапом оброблення є подача матеріалу (батарейок) та вібраційний конвеєр для рівномірного їх розподілу на полотні стрічкового транспортеру. В подальшому, батарейки, по стрічковому транспортеру, переходять на другий етап і надходять до спеціалізованого млина для подрібнення. Млин призначений для подрібнення матеріалів невеликого розміру до однорідної фракції, що надає змогу, в подальшому, більш ефективно і якісно виділяти матеріали та метали з загальної маси батарейок, що переробляються. В подальшому, після млина, подрібнений матеріал потрапляє на третій етап переробки, де відбувається відокремлення вторинної сировини (металу, пластику) з подрібненої маси. На цьому етапі,

подрібнені за допомогою млина батарейки, проходять через спеціалізований сепаратор, який призначений для виділення магнітних металів і подачі їх в окремий контейнер для накопичення. Інша подрібнена маса, що залишилася після сепарації, надходить в накопичувальну ємність.

Всі отримані в результаті роботи установки компоненти передаються іншим суб'єктам господарювання на подальше управління.

Виробнича часова потужність лінії з оброблення відпрацьованих елементів живлення (батарейок) - до 1000 кг/годину.

Максимальна річна виробнича потужність – 8640,0 т/рік.

Дільниця для виконання операцій зберігання, сортування, розбирання аккумуляторів

Виробничі потужності підприємства з оброблення відходів відпрацьованих аккумуляторів розташовані в критому приміщенні, де встановлено обладнання для управління відходами, в тому числі обладнання для виконання операцій зберігання, сортування, розбирання аккумуляторів з подальшим видаленням.

На початковому етапі проводиться злив електроліту в окрему кислотостійку ємність (бочки конічні пластикові або єврокуб) з дотриманням всіх правил техніки безпеки. Після цього аккумулятор ретельно промивають, застосовуючи содовий розчин. Розчин після промивання аккумулятора зливається в ємність з електролітом. Весь накопичений електроліт з аккумуляторних батарей нейтралізується за допомогою содового розчину до досягнення рН розчину більше 7.

Нейтралізований розчин передається на спалювання на установки для термічного спалювання УТ750Д, УТ 3000 ДП №1 та №2.

Далі фахівці приступають до розбирання аккумуляторної батареї на складові, використовуючи слюсарний інструмент. Після ручного розбирання проводиться сортування отриманих складових елементів: пластик, свинець і свинцевий лом (сульфати, оксиди, карбіди і ін.) для відновлення компонентів, що використовуються для зменшення забруднення (ДВ 0007).

Дільниця оброблення відходів ртуті та відходів, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті

Оброблення люмінесцентних ламп на установках «Екотром» та «Екотром-2» (ДВ 0015) здійснюється поділом їх на практично безпечні компоненти скло і металеві цоколі з отриманням небезпечного продукту мінералізації люмінофора. Знешкодження ртутьвмісного люмінофора або його суміші з подрібненим склом, сорбентом і іншими сипучими, забрудненими ртуттю матеріалами, проводиться за допомогою препарату (полісульфіду кальцію).

Всі отримані в результаті оброблення компоненти (скло та цоколі) є відходами, які не є небезпечними і можуть бути розміщені на полігонах побутових відходів. Установки призначені для експлуатації при температурі в приміщенні від +20 до +28 °С і відносній вологості повітря не більше 75%.

Принцип роботи установки та її потужність

Запроектована потужність установки «**Екотром** - 2» згідно паспортних даних:

- люмінесцентні лампи – до 1200 од./годину;
- компактних люмінесцентних ламп – до 300 од./годину

З урахуванням робочого часу установки – 8280 годин/рік, річна виробнича потужність становитиме – 12420000 од./рік з них: 9936000 од./рік люмінесцентних ламп та 2484000 од./рік компактних ламп.

Запроектована потужність установки «**Екотром**» згідно паспортних даних:

- прямих люмінесцентних ламп з віддувкою люмінофору – до 300 од./годину;
- ламп енергозберігаючих, бактерицидних, пальників, тощо – до 400 од./годину;
- сорбентів, бою ламп, пилу тощо – до 40 кг/годину.

З урахуванням робочого часу установки – 8280 годин/рік, річна виробнича потужність становитиме - 5796000 од./рік з них: 2484000 од./рік люмінесцентних ламп та 3312000 од./рік компактних ламп.

Технологічний процес протікає при зниженому тиску в умовах вібросепарації основних компонентів в протитечії «склобій – повітря» з уловом і знешкодження парів ртуті в адсорбері. Викиди в атмосферу повітря проходять очистку від ртуті до значень, що не перевищують ГДК населених місць - 0,3 мкг/м³.

Установка складається з пристрою розділення ламп на складові компоненти із завантаженням лінійних і компактних ламп, блоку переробки люмінофору і системи очищення газових викидів. Пристрій поділу ламп на складові включає в себе вузол завантаження лінійних і компактних ламп, дробильно-сепараційний пристрій і циклон. Блок переробки люмінофору складається з віброплощадки і спеціального збірника люмінофору.

Система очищення включає в себе фільтр рукавний з компресором для його продувки, два адсорбера, повітродувку. Компресор створює в установці розрядження по всьому тракту з 5-8 КПа (в зоні завантаження ламп) до 19-23 кПа (перед повітродувкою), що забезпечує безпечні умови роботи на установці, так як виключає пилоповітряні викиди в виробниче приміщення.

Оброблення лінійних ртутних ламп на установках «Екотром» і «Екотром-2» проводиться в такий спосіб. Доставлені в спеціальних контейнерах (циліндричні ємності з чохлами або кришками) ртутні лампи подаються на завантажувальний стіл приймального пристрою вузла завантаження. За рахунок високого розрядження в пневмо-вібраційному сепараторі лампи одна за одною безперервно потрапляють в дробарку і подрібнюються до крупності скла не більше 8 мм. Цоколі уловлюються на вібруючій решітці сепаратора і потрапляють до збірки - технологічний контейнер.

Виділення люмінофору від змеленого скла здійснюється в пневмо - вібраційному сепараторі за рахунок видування його в протитечію рухомій системі "склобій-повітря" в умовах вібрації.

Очищене від люмінофору скло надходить в бункер-накопичувач. Конструкція пневмо - вібраційного сепаратора забезпечує в процесі роботи очистку скла від ртуті. Основна маса люмінофору відділяється від повітряного потоку в циклоні і накопичується в збірнику люмінофору. При цьому постійно фіксується вага збірки з люмінофором. Решта 3-5% люмінофору осідають в приймальнику рукавного фільтра і періодично додаються до збірника люмінофору. При досягненні ваги збірника 320-340 кг (при переробці, приблизно 20-25 тис. шт. лінійних ламп) збірник з люмінофором поміщається на віброплощадку блоку знешкодження люмінофору.

Для знешкодження люмінофору в заповнений збірник люмінофору додається демеркуризаційний препарат на основі полісульфіду кальцію. В окремих випадках, для прискорення затвердіння продукту мінералізації, вводиться мінерально-зв'язувальна речовина водного затвердіння - цемент (портландцемент, глиноземний цемент) в кількості 25 кг. Суміш, що знаходиться в збірнику, піддається вібраційному трибохімічному впливу протягом 40-50 хвилин. В результаті ртуть в утвореному продукті мінералізації люмінофору перетворюється в практично нерозчинне з'єднання сульфиду ртуті (HgS), що відповідає її природній мінеральній формі.

Продукт мінералізації люмінофора вивантажується зі збірки під впливом вібрації з розвантажувального люка в полімерні мішки.

В блоці знешкодження можуть бути оброблені: скляний бій катодних трубок та іншого активованого скла, бій ртутних люмінесцентних і бактерицидних ламп, подрібнені пальники ламп ДРЛ і ДНАТ, зартутнені землі і відпрацьований сорбент. У блок знешкодження для приготування мінерально-зв'язувальної речовини може додаватися вода після санітарної обробки приміщення.

Для оброблення компактних люмінесцентних ламп замість завантажувального столу до прискорювальної труби пневмо-вібраційного сепаратора приєднується пристрій поділу компактних ламп.

При цьому компактну лампу необхідно тримати за електронний блок, щоб випадково не розчавити скляну частину лампи. За допомогою утримувача скляна частина лампи вставляється в завантажувальний пристрій.

Роздрібнене скло від компактних люмінесцентних ламп надходить, під розрядженням, в установку «Екотром-2», де в пневмо-вібраційному сепараторі відбувається його очищення від ртутьвмісного люмінофора. Цоколь виймається з ручки і поміщається в контейнер. Цоколі деяких компактних видів люмінесцентних ламп, на яких залишаються сліди люмінофора, обробляються демеркуризацийним препаратом.

Для забезпечення нормального режиму роботи установки необхідно провести початкове завантаження установки люмінесцентними лампами при закритому отворі випуску подрібненого скла до появи склобою в пневмо - вібраційному сепараторі. Робочий режим установки досягається при середньому рівні склобою в відкритому випускному отворі.

Періодичність завантаження ламп не повинна бути менше 3-6 секунд завантажені лампи повинні бути сухими (не допускається завантаження мокрих ламп).

Вхід пристрою поділу компактних люмінесцентних ламп повинен періодично прикриватися (щоб уникнути розвантаження пневмо - вібраційного сепаратора).

При роботі з блоком знешкодження люмінофора потрібно контролювати вагу заповнення збірника люмінофора під циклоном установки (транспортний візок забезпечений вагами). Вага збірника з люмінофором повинна бути 320-340 кг.

Оброблення відходів амальгами

Процес знешкодження проводиться на частині обладнання «Екотром-2», а саме на вібраційній площадці.

Для знешкодження амальгами в заповнений збірник додається нагрітий демеркуризацийний препарат на основі полісульфіду кальцію. В окремих випадках, для прискорення затвердіння продукту мінералізації, вводиться мінерально-зв'язувальна речовина водного затвердіння цемент в кількості 25 кг. Суміш, що знаходиться в збірнику, піддається вібраційному трибохімічному впливу протягом 2-3 години. В результаті ртуть в утвореному продукті мінералізації перетворюється в мало небезпечне, практично нерозчинне з'єднання сульфід ртуті (HgS), що відповідає її природній мінеральній формі. Продукт мінералізації вивантажується зі збірки під впливом вібрації з розвантажувального люка в полімерні мішки.

Дільниця має даховий отвір відводу повітря вузлів дроблення ламп №1 та №2 (ДВ 0016) та ворота приміщення вузлів дроблення ламп (ДВ 0017).

Дільниця оброблення ґрунту та каміння, дорожнього баласту, сумішей або окремих фракцій бетону, цегли, відвальних порід землечерпальних робіт, що містять небезпечні речовини

Загальна характеристика обладнання з оброблення

При обробці ґрунту та каміння, дорожнього баласту, сумішей або окремих фракцій бетону, цегли, відвальних порід землечерпальних робіт, що містять небезпечні речовини зберігаються окремо від інших відходів та застосовується наступне обладнання:

- Дробарка шокова;
- Транспортні конвеєри;
- Лінія промивання каменю;
- Лінія промивання ґрунту;
- Автонавантажувач;
- Бункер накопичувач (металева ємність).

Технологія оброблення фракцій складом до 5мм

При обробці відходів (фракційним складом до 5мм) виконуються наступні заходи:

- ґрунт/суміш фракційним складом до 5мм завантажується в приймальний бункер лінії миття;

- у приймальний бункер закачується промивний розчин і змішується з сумішшю.

Склад промивного розчину залежить від речовини, якою забруднені відходи;

- суміш промивного розчину з ґрунтом насосом закачується в гідроциклон, де відбувається первинний поділ ґрунту від промивного розчину;

- після гідроциклону відмитий ґрунт вивантажується на вібрлоток, на якому відбувається остаточне відділення промивного розчину від ґрунту.

- з вібрлотка зневоднений і промитий ґрунт вивантажується в металеву ємність для подальшого управління.

- промивний розчин відкачується в шламоприймач газоочисної установки ГОУ.

Основні технічні параметри лінії промивання ґрунту

Витрата води – 3 м³/годину;

Потужність – 35 т/годину;

Ширина – 900 мм;

Довжина – 1750 мм;

Потужність лінії – 26 кВт.

Вага – 5 тонн.

Технологія оброблення фракцій складом від 5 мм до 500 мм

Лінія промивання каменю – це установка яка з високою ефективністю мие та відбирає такі матеріали як гравій, вугілля, щебінь, шлак, перероблені матеріали, бетон, залізна руда та силікатне скло. Можна встановити 2 або 3 платформи і вибрати з декількох варіантів середовища. Установка складається з утримуючого корпусу, підвішеного на гвинтових пружинах, центрального захисного огороження валу, системи натягу сітки з металевим стрижнем, валу зі сталевго сплаву, змащених підшипників, захищених набором лабіринтних фланців, регульовані ексцентрикові вантажі для зміни виходу. Прикріплені болтами до передньої частини машини для вивантаження матеріалу. Відходи за фракційним складом від 5 мм до 500 мм зберігаються окремо від інших відходів

При обробці відходів (фракційним складом від 5 мм до 500 мм) виконуються наступні заходи:

- каміння, щебінь, бетон, тощо завантажуються в приймальний бункер шокової дробарки, в якій виконується дроблення великої фракції до максимального розміру не більше 135 мм;

- подрібнений відхід транспортується конвеєром на лінію промивання каменю;

- відхід подається на металевий віброконвеєр з металевою сіткою, якою рухається відхід. При цьому зверху на нього через форсунки подається промивний розчин.

- промитий відхід вивантажується через жолоб в металевий контейнер, а промивний розчин стікає в шламоприймач об'ємом 16 м³, через прес-фільтр стоки очищуються і знову використовуються в процесі.

Основні технічні параметри лінії

Ширина платформи – 1500 мм;

Довжина платформи – 4000 мм;

Число платформ – 3 од.;

Площа просіювання – 6 м²;

Вага – 3500 кг;

Продуктивність шокової дробарки – 50 т/годину;

Встановлена потужність шокової дробарки – 75 кВт;

Продуктивність лінії миття каменю – до 30 т/годину;

Встановлена потужність – 37 кВт;

Витрати промивного розчину – 6 м³/годину;

Попереднє подрібнення відходів

У разі потреби застосовується попереднє подрібнення відходів

Принцип роботи дробарки шокової

Дробарка шокова здатна швидко та якісно переробити шматки бетону, каміння розміром до 500 мм. Діапазон регулювання вихідної щілини в агрегата становить від 75 до 135 мм. Двигун дробарки має потужність 75 кВт. Показник продуктивності може становити від 58 до 104 м³/годину.

Технологія оброблення фракцій складом від 500 мм

Відходи розміром більше 500 мм подрібнюються до розмірів менше 500 мм

Принцип роботи ручного гідравлічного подрібнювача

Відходи розміром більше 500 мм подрібнюються до розмірів менше 500 мм за допомогою гідравлічного ручного подрібнювача бетону. Подрібнений відхід передається в зону ран відходу, фракційний склад якого від 5 мм до 500 мм.

Технічні характеристики ручного гідравлічного подрібнювача

Робочий тиск – 750 бар;

Робоче зусилля дроблення – 11,5 т;

Маса – 19 кг.

Опис бункеру накопичувача (ємності металевої)

Бункер накопичувач призначений для тимчасового зберігання оброблених відходів місткістю 8 м³. Маса бункеру накопичувача становить 0,5 т. Виконаний зі сталі з покриттям з алкідної емалі та антикорозійної ґрунтівки, корпус та стики силових елементів заварені суцільним швом. Має задній відкидний борт, закритий двома кришками та накривається тентом.

Дільниця оброблення ґрунту, що містить ртуть з подальшим видаленням

Для знешкодження металевої ртуті, що міститься у ґрунті, використовується технологія іммобілізації. Іммобілізація включає окислення ртуті шляхом обробки ґрунту водним розчином перекису водню H₂O₂ з додаванням сульфату літію Li₂SO₄. При цьому додатково з окисленням проводять осадження ртуті у воді з'єднанням природного характеру (природний мінерал шунгіт). Оброблений ґрунт, що не містить ртуті, передається на подальше управління.

При обробці відходів застосовується наступне обладнання:

- Вузол розтарювання мішків/біг бегів
- Шнековий транспортер;
- Лінія промивання ґрунту;
- Автовантажувач;
- Металева ємність;
- Локальна витяжна система.
- Прес – фільтр.

Основні технічні параметри лінії миття ґрунту

Продуктивність – 3 т/годину;

Встановлена потужність – 26 кВт;

Витрати промивного розчину – 3 м³/годину.

Технологія проведення оброблення

- мішки/біг беги з фольгованими вкладишами, які виключають потрапляння шкідливої речовини до навколишнього середовища з ґрунтом, подаються на вузол розтарювання, де тара розрізається механічним конусним ножом і забруднений ґрунт вивантажується у приймальний бункер.

- з приймального бункера ґрунт за допомогою шнекового транспортера дозується на вібротранспортер. Одночасно з транспортуванням ґрунту в шнековий транспортер подається промивний розчин.

- після вібротранспортера, суміш ґрунту з промивним розчином подається в металеву ємність і витримується в ній не менше 1 години.

- після витримки протягом години суміш з металевої ємності викачується на прес-фільтр. На прес-фільтр відбувається відділення очищеного ґрунту від промивного розчину.

- після прес-фільтра промитий ґрунт вивантажується та складається в металеву ємність.

- промивний розчин відкачується в шламоприймач ГОУ.

- використана тара (мішки та біг-беги) передаються на спалювання.

Дільниця оброблення відходів буріння

Для тимчасового зберігання відходів буріння виділені і обладнані спеціальні місця. На підприємстві організовано відсіки (бокси) для тимчасового зберігання відходів. Місця тимчасового зберігання відходів (відсіки, бокси) є взаємозамінні (після звільнення відсіку (боксу) вони можуть бути заповнені іншим видом відходу, у разі необхідності.

Забезпечення безпечного зберігання відходів:

а) Промисловий майданчик для тимчасового зберігання відходів покритий неруйнівним і непроникним для токсичних речовин матеріалом з автономним зливовідводом.

б) рідкі відходи зберігаються в призначених для цього ємностях, що унеможливають їх розлив.

Зберігання відходів залежить від наступних факторів:

1) Агрегатного стану відходів;

2) Габаритних властивостей відходів;

3) Виду відходів;

4) Законодавчих особливостей, передбачених для того чи іншого виду відходів, та режиму управління з відходами.

Обладнання: єврокуб, бочки, сепаратор СН-П-1.

Ґрунт, суміші та інші подібні відходи зберігаються у трьох різних секторах залежно від фракційного складу. Вказані відходи фракційним складом менше 5 мм складаються в окрему зону. Каміння, щебінь, цегла, бетон та подібні до них відходи фракційним складом від 5 мм до 500 мм складаються в окрему зону. Відходи фракційним складом понад 500 мм зберігаються окремо.

Порядок управління:

- ґрунт з нафтопродуктами завантажується в необхідну ємність і заливається гарячою чистою водою;

- в подальшому відбувається процес барботування суміші перемішуючи вміст. При цьому, за рахунок різниці щільності, повітря в рідині буде піднімати масло й нафтопродукти, а очищений ґрунт буде опускатися на дно металевого контейнера;

- після відстоювання, суміші близько години, рідка частина суміші відкачується в ємність через сепаратор СН-П-1, при цьому відокремлені нафтопродукти зливаються в ємність, а вода закачується в технологічну ємність для подальшого використання;

- відходи очищених нафтопродуктів використовуються в якості палива для спалювання на установках спалювання;

- ґрунт/суміш фракційним складом до 5 мм завантажується в приймальний бункер лінії миття ґрунту;
- у приймальний бункер закачується промивний розчин і змішується з ґрунтом; склад промивного розчину залежить від забруднюючої речовини;
- суміш промивного розчину з ґрунтом насосом закачується в гідроциклон, де відбувається первинний поділ ґрунту від промивного розчину;
- після гідроциклону відмитий ґрунт вивантажується на вібралоток, на якому відбувається остаточне відділення промивного розчину від ґрунту;
- з вібралотка зневоднений і промитий ґрунт вивантажується в металеву ємність для подальшого видалення;
- промивний розчин відкачується в шламоприймач газоочисної установки ГОУ.

Дільниця оброблення ртуті

Для знешкодження ртуті в заповнений збірник ртуті з вібратором від установок «Екотром» та «Екотром-2» додається демеркуризаційний препарат на основі полісульфіду кальцію. В окремих випадках, для прискорення затвердіння продукту мінералізації вводиться мінерально-зв'язувальна речовина водного затвердіння цемент (портландцемент, глиноземний цемент) в кількості 25 кг. Суміш, що знаходиться в збірнику, піддається вібраційному трибохімічному впливу протягом 40-50 хвилин. В результаті ртуть в утвореному продукті мінералізації перетворюється безпечно, практично нерозчинне з'єднання сульфід ртуті (HgS), що відповідає її природній мінеральній формі.

У блок знешкодження може також додаватися вода після санітарної обробки приміщення.

Дільниця оброблення використаної тари (в т.ч. з-під пестицидів та агрохімікатів)

Для тари, яка не підлягає подальшому використанню за прямим призначенням, на підприємстві встановлена лінія (комплекс) з оброблення (перероблення), знешкодження та утилізації усіх видів полімерів.

Технологічний процес оброблення використаної тари ЗЗР з метою відновлення:

- 1) відсортована тара подається на конвеєр лінії (комплекс) з оброблення усіх видів полімерів, у тому числі тари з-під пестицидів та агрохімікатів АЛП-Х-300 (продуктивністю 600 кг/годину).
- 2) подана тара дробиться у дробарках до фракції 25-30 мм (далі – чипса) та подається конвеєром до флотаційної мийки **(ДВ 0029)**;
- 3) у ванні-флотації лінії відбувається промивка чипси від забруднення;
- 4) з ванни флотації конвеєром чипса подається у теплу ванну з додаванням хімічного миючого розчину для видалення залишків пестицидів на поверхні подрібненої тари;
- 5) далі чипса направляється на сушильне обладнання;
- 6) процес відділення етикеток від чипси з наступним направленням у біг-беги для подальшого зберігання та відновлення.

В процесі мийки тари з-під ЗЗР утворюються шлам і етикетки, які у подальшому видаляються в установці для термічного знищення відходів.

Приміщення обладнане даховими отвором в цеху. Відповідно викид забруднюючих речовинн буде здійснюватись від встановленого обладнання **(ДВ 0019)**.

Дільниця оброблення транспортних засобів, знятих з експлуатації

Транспортний засіб надходить на виробничий майданчик та вивантажується автотранспортом на ділянку складування. Зберігання транспортних засобів, що надійшли, допускає складування транспортних засобів у два яруси. Далі транспортний засіб переміщається в робочу зону розбирання вузлів/агрегатів та зливу паливно-мастильних матеріалів та охолоджувальної рідини.

Першим етапом, з елементів та вузлів транспортного засобу виконують злив усіх рідин (масло, паливо, охолоджувальна та гальмівна рідина) відповідно до посібника з технічної експлуатації на даний транспортний засіб. Злиті рідини зберігають у пластиковій тарі окремо. Вся пластикова тара маркована. Злита та упакована у пластикову тару рідина передається на ділянку оброблення.

Другим етапом виконують демонтаж акумулятора. Демонтовану акумуляторну батарею маркують належним чином і передають на дільницю для виконання операцій зберігання, сортування, розбирання акумуляторів.

Третім етапом виконують демонтаж елементів інтер'єру (пластикові, пластмасові та ін.), також виконують демонтаж пластикових елементів корпусу автомобіля (бампер, молдинги, вставки та ін.). Усі демонтовані елементи укладаються на дерев'яний піддон, маркуються та передаються на ділянку дроблення та миття тари.

Четвертим етапом демонтують скло, фари та інші частини транспортного засобу, що складаються зі скла. Демонтовані елементи складаються в металевий контейнер і передаються на ділянку обробки для подальшого дроблення з метою оброблення.

П'ятим етапом демонтують електричні лампочки пакують у пластикові мішки, маркують та передають їх на ділянку обробки ламп.

Шостим етапом демонтується вся електропроводка. Демонтовані дроти упаковуються в поліпропіленові мішки, маркуються та передаються профільним організаціям як вторинна сировина для подальшого використання.

В останню чергу виконують демонтаж елементів, що складаються з металу (двигуна, елементів системи охолодження, трансмісії, ходової частини тощо). Демонтовані елементи зважують, складують на дерев'яні піддони, упаковують, маркують і відвантажують як вторинну сировину профільним організаціям на переробку.

Дільниця оброблення відходів скла, пластмаси, чорні/кольорові метали і брухту електричних та електронних вузлів, в тому числі фотоелектричних модулів, відпрацьованих батарей

Технологічний процес відбувається наступним чином:

- огляд і сортування відходів; в ході огляду визначається порядок управління з відходами;
- розбирання відходів вручну, що надійшли на оброблення розбираються на елементи;
- сортування елементів, сортування отриманих елементів в залежності від фізико-хімічного складу формування партії однорідних елементів;
- дроблення однорідної партії, в результаті чого утворюється лом кольорових і чорних металів, брухт пластмас, склобій;
- пакетування відходів за видами для подальшого оброблення;
- відвантаження.

Дільниця оброблення відходів виробництва, одержання і застосування фармацевтичних і фітофармацевтичних препаратів

Технологічний процес відбувається наступним чином:

- огляд на предмет цілісності зовнішньої тари, упаковки (ящики, коробка); в ході огляду виявляються лікарські препарати з пошкодженою тарою, упаковкою. У разі виявлення пошкодження, розсипання (розливання) по тарі, тара не відділяється від відходів;
- ящики, коробки, забруднені відходами підлягають високотемпературному оброблення шляхом спалювання;

- відділення лікарських препаратів від тари (упаковки) вручну;
- попереднє дроблення - відокремлені від тари лікарські препарати надходять в приймальний бункер дробарки ножової, на якій здійснюється попереднє дроблення. На виході з дробарки лікарські препарати є порошок з розміром, що дозволяє проводити інертизацію. Крупність подрібнення регулюється шляхом установки в дробарці решіт з відповідним діаметром отворів.

Дільниця оброблення відходів деревини, просоченої хімічними речовинами (в т.ч. залізничні шпали), відходів азбесту, відходів галогенових або негалогенових органічних розчинників, а також відходів, які складаються або містять хімічні речовини, які не відповідають специфікації або мають прострочені термін

Відходи деревини, просоченої хімічними речовинами (в т.ч. залізничні шпали) піддаються обробці за допомогою пилки. Верхній шар деревини на глибину 7 см. Відпилюється і видаляється з допомогою спалювання в установках УТ300ДП та УТ750Д.

Відходи азбесту піддаються дробленню на більш дрібні складові частини. Після дроблення відходи азбесту проходять термічне спалювання з подальшим обробленням.

Відходи галогенових або негалогенових органічних розчинників, а також відходи, які складаються або містять хімічні речовини, які не відповідають специфікації або мають прострочені термін придатності упорядковано шляхом розливу в підготовлену спеціальну тару для подальшої нейтралізації до рівня ємності, що дозволяє додавання хімічних реактивів в установленому співвідношенні для знешкодження.

Оброблення відходів (ПХД/ПХБ)

Технологічна схема процесу включає етапи проведення процесу оброблення ПХД/ПХБ, з метою можливості повторного використання тари та елементів обладнання, передбачає оброблення речовин, які містять ПХД/ПХБ на технологічному обладнанні ТОВ «НВК «Укрекопром».

Процес переробки відходів з метою оброблення ПХД/ПХБ, відходами використаної тари та елементів обладнання включає наступні операції:

Розгерметизацію тари та злив рідини з ПХД/ПХБ.

Розгерметизація проводиться найбільш ефективним способом, виключаючи можливість проливів та розливів речовин з ПХД/ПХБ, від викручування герметизуючи болтів до свердління отворів в корпусі обладнання, за вказівкою керівника виробничого підрозділу.

Розгерметизація та злив рідини проводиться проінструктованими робітниками.

Злив рідини з ПХБ/ПХД проводиться в ємність 1 м³ до заповнення ¼ об'єму ємності.

Розведення та оброблення рідини з ПХБ/ПХД розчинником.

Ємність, заповнена на ¼ рідиною з ПХБ/ПХД, заповнюється до повного об'єму розчинником: керосином, 646, 647, та перемішується.

Отримана суміш подається в камеру спалювання установок спалювання УТ3000ДП №1, УТ3000ДП №2 та УТ750Д де спалюється при температурі в камері спалювання не менше 1000°C, в камері опалювання не менше 1200°C.

Розбирання обладнання, яке не потребує спеціального обладнання та специфічних навичок, проводиться співробітниками ТОВ «НВК «Укрекопром». Розбирання обладнання, яке потребує спеціального обладнання та специфічних навичок, проводиться за підрядом спеціалізованим підприємством під постійним контролем спеціалістів ТОВ «НВК «Укрекопром».

Результатом розбирання є виділення з обладнання в окрему тару зважених матеріалів не забруднених ПХБ/ПХД та забруднених ПХБ/ПХД: чорних та кольорових металів не забруднених ПХБ/ПХД, інших речовин. Всі елементи обладнання, забруднені ПХБ/ПХД, подаються в камеру установок спалювання УТ3000ДП №1, УТ3000ДП №2 та УТ750Д.

Знешкоджені елементи сортуються. В залежності від їх складу, елементи відправляються або на подальше оброблення. Обов'язково відправляються знешкоджені чорні і кольорові метали.

Зола утворена при спалюванні речовин, які мають у своєму складі ПХБ/ПХД, підлягає обов'язковому обробленню.

Аварійне електропостачання

Для забезпечення надійного функціонування підприємства, на час короткострокових нерегламентованих відключень електроенергії передбачені три дизельні генератори **(ДВ 0010, 0027, 0028)**. Дизель-генератори обладнані глушниками, що унеможливує здійснення заміру на джерелах викидів.

Паливо для роботи дизельних генераторів, зберігається в ємності ($V=4,0 \text{ м}^3$) **(ДВ 0011)**.

Також в наявності бензиновий генератор, потужністю 10 кВт **(ДВ 0018)**. Труба бензинового генератора не виходить за межі корпусу. Заміри не можливі.

Генератори відповідають нормативним вимогам і мають покращенні характеристики по викидам шкідливих речовин в атмосферу від вихлопних газів.

Для забезпечення паливом виробничого устаткування на підприємстві розташовані ємності з дизельним паливом, обсягом $V=25,0 \text{ м}^3$, $V=10,0 \text{ м}^3$ та 3 ємності по $V=1,0 \text{ м}^3$ **(ДВ 0030-0034 відповідно)**.

Діяльність ТОВ «НВК «УКРЕКОПРОМ» буде супроводжуватись викидами забруднюючих речовин від технологічного та допоміжного обладнання.

Унаслідок виробничої діяльності в атмосферне повітря викидаються такі забруднюючі речовини: ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть), свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець), кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій), речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, сажа, оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, аміак, азоту (1) оксид $[N_2O]$, діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки, сульфатна кислота (H_2SO_4) (сірчана кислота), оксид вуглецю, вуглецю діоксид, вуглеводні насичені $C_{12}-C_{19}$ (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, фенол, формальдегід, бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець), водню хлорид (соляна кислота, за молекулою HCl), натрію гідроксид (натр їдкий, сода каустична), поліхлоровані дибензо-п-діоксини, гексахлорбензол, поліхлоровані дифеніли, метан, ванадій, бенз(а)пірен.

2. ВІДОМОСТІ ЩОДО ВИДУ ТА ОБСЯГІВ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ СТАЦІОНАРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

Відповідно до Переліку найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 29.11.2001 № 1598, і Переліку забруднюючих речовин на порогові значення потенційних викидів, за якими здійснюється державний облік (додаток 1 до 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 Мінекоресурсів України від 10.05.2002 № 177 і зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 22.05.2002 під № 445/6733 та зміни до нього)

У процесі роботи підприємства всього викидається в атмосферу 24 забруднюючих речовин, кількість яких становить **39534,068 т/рік**, в тому числі:

- 9 забруднюючі речовин, які відносяться до найбільш поширених, кількість яких становить 519,259 т/рік;
- 7 забруднюючих речовин, які відносяться до небезпечних, в кількості 8,450 т/рік;
- 6 інші забруднюючі речовини, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами об'єкта/промислового майданчика 16,427 т/рік;
- 2 забруднюючі речовини, для яких не встановлені ГДК (ОБРД), в атмосферному повітрі населених міст, в кількості 38989,932 т/рік.

Таблиця 2.1 (6.1 згідно Інструкції) – Перелік видів та обсягів забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

№ з/п	Забруднююча речовина		Фактичний обсяг викидів (т/рік)	Потенційний обсяг викидів (т/рік)	Порогові значення потенційних викидів для взяття на державний облік (т/рік)
	код	найменування			
1	2	3	4	5	6
1	1310-73-2/-	Натрію гідроксид (натр їдкий, сода каустична)	-	0,116	-
2	1314-62-1/01002	Ванадій та його сполуки (у перерахунку на п'ятиоксид ванадію)	-	0,141	0,02
3	7439-97-6/01007	Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)	0,010	0,015	0,0003
4	7439-92-1/01009	Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	0,007	0,005	0,003
5	7440-43-9/01004	Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)	0,001	0,014	0,001
6	-/03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	3,284	225,491	3,0
7	1333-86-4/03004	Сажа	-	2,125	0,3
8	10102-44-0/04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	30,331	120,919	1,0
9	7664-41-7/04003	Аміак	0,115	0,526	1,5
10	-/04002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	-	2,059	0,1
11	7446-09-5/05001	Сірки діоксид	4,467	20,726	1,5
12	7664-93-9/05004	Сульфатна кислота (H ₂ SO ₄) [сірчана кислота]	-	0,003	0,5

13	630-08-0/ 06000	Оксид вуглецю	63,620	149,127	1,5
14	-/07000	Вуглецю діоксид	13684,520	38987,873	500,0
15	-/11000	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,366	12,821	1,5
16	108-95- 2/11048	Фенол	0,172	0,331	0,1
17	50-00-0/ 11049	Формальдегід	0,172	0,863	0,1
18	8032-32- 4/11000	Бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець)	-	1,379	1,5
19	74-82- 8/12000	Метан	0,556	1,254	10,0
20	-/13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	-	0,00003	5,0*10 ⁻⁷
21	118-74- 1/13002	Гексахлорбензол	-	0,00003	0,001
22	-/13011	Поліхлоровані дифеніли	-	0,000011	0,01
23	50-32- 8/13101	Бенз(а)пірен	-	0,00006	5,0*10 ⁻⁷
24	7647-01-0/ 15003	Водню хлорид (соляна кислота за молекулою HCl)	3,105	8,28	0,1
Усього по підприємству:			13790,382	39534,068	-
<i>Найбільш поширені забруднюючі речовини</i>					
1	7439-92-1/ 01009	Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	0,007	0,005	0,003
2	-/03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	3,284	225,491	3,0
3	1333-86-4/ 03004	Сажа	-	2,125	-
4	10102-44- 0/ 04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	30,331	120,919	1,0
5	630-08-0/ 06000	Оксид вуглецю	63,620	149,127	1,5
6	7446-09-5/ 05001	Сірки діоксид	4,467	20,726	1,5
7	7664-93-9/ 05004	Сульфатна кислота (H ₂ SO ₄) [сірчана кислота]	-	0,003	0,5
8	50-00-0/ 11049	Формальдегід	0,172	0,863	0,1
9	50-32- 8/13101	Бенз(а)пірен	-	0,00006	5,0*10 ⁻⁷
Усього:			101,881	519,259	-
<i>Небезпечні забруднюючі речовини</i>					
1	1314-62-1/ 01002	Ванадій та його сполуки (у перерахунку на п'ятиоксид ванадію)	-	0,141	0,02
2	7439-97-6/ 01007	Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)	0,010	0,015	0,0003
3	7440-43- 9/01004	Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)	0,001	0,014	0,001
4	-/13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	-	0,00003	5,0*10 ⁻⁷
5	118-74- 1/13002	Гексахлорбензол	-	0,00003	0,001
6	-/13011	Поліхлоровані дифеніли	-	0,000011	0,01
7	7647-01-0/ 15003	Водню хлорид (соляна кислота за молекулою HCl)	3,105	8,28	0,1
Усього:			3,116	8,450	-
<i>Перелік інших забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами об'єкта/промислового майданчика</i>					
1	7664-41-7/ 04003	Аміак	0,115	0,526	1,5
2	-/11000	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611	0,366	12,821	1,5

		і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець			
3	108-95-2/11048	Фенол	0,172	0,331	0,1
4	8032-32-4/11000	Бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець)	-	1,379	1,5
5	74-82-8/12000	Метан	0,556	1,254	10,0
6	1310-73-2/-	Натрію гідроксид (натр їдкий, сода каустична)	-	0,116	-
Усього:			1,209	16,427	-
<i>Забруднюючі речовини, для яких не встановлені ГДК (ОБДР) в атмосферному повітрі населених міст</i>					
1	-/04002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	-	2,059	0,1
2	-/07000	Вуглецю діоксид	13684,520	38987,873	500,0
Усього:			13684,520	38989,932	-

Таблиця 2.2 (6.4згідно Інструкції) - Характеристика установок очистки газів

N джерела викиду	Клас	Найменування ГОУ	Забруднюючі речовини, за якими проводиться газоочистка		Витрата газопилового потоку на вході в ГОУ, м³/с	Максимальна масова концентрація на вході в ГОУ, мг/ м³	Ефективність роботи ГОУ, %	Витрата газопилового потоку на виході з ГОУ, м³/с	Максимальна масова концентрація на виході з ГОУ, мг/ м³
			Код	Найменування					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0001	VII (I + II)	труба вентурі скруббер каплевловлювач котел-утилізатор мультициклон	-/03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	Зробити інструментальні виміри на ГОУ технічно не представляється можливим у зв'язку з його облаштуванням		Згідно паспортних даних складає 80-90 %	2,15	50,4
0002	VII (I + II)	труба вентурі скруббер каплевловлювач котел-утилізатор мультициклон	-/03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	Зробити інструментальні виміри на ГОУ технічно не представляється можливим у зв'язку з його облаштуванням		Згідно паспортних даних складає 80-90 %	-	-
0015	VII (I, III, V)	Вузол очистки технологічного повітря (циклон, фільтр тонкого очищення, адсорбер)	-/03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	адсорбер є частиною технологічного обладнання, зробити інструментальні виміри на вході в скруббер технічно не представляється можливим		99,99% суспендовані частинки > 5 мкм	-	-

Примітка: інвентаризація викидів проводиться згідно проекту ОВД та попередньої інвентаризації викидів, виконаної у 2023 році.

Інструментально-лабораторні виміри можливо провести тільки на ДВ №0001, так як воно введено в експлуатацію у 2015 році та не зазнало змін при реконструкції.

Робота установок спалювання (ДВ № 0001, 0002) передбачається з використанням системи очищення димових газів мокрого або сухого типу.

Таким чином, установки можуть використовувати різні системи очищення димових газів.

Дані щодо потенційних обсягів викидів забруднюючих речовин від виробничих і технологічних процесів, технологічного устаткування (установок).

Таблиця 2.3 (6.7згідно Інструкції) - Дані щодо потенційних обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами від об'єкта/промислового майданчика

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
-	Натрію гідроксид (натр їдкий, сода каустична)	0,116
01002	Ванадій та його сполуки (у перерахунку на ятиоксид ванадію)	0,141
01007	Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)	0,015
01009	Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	0,005
01004	Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)	0,014
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	225,491
03004	Сажа	2,125
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	120,919
04003	Аміак	0,526
04002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	2,059
05001	Сірки діоксид	20,726
05004	Сульфатна кислота (H ₂ SO ₄) [сірчана кислота]	0,003
06000	Оксид вуглецю	149,127
07000	Вуглецю діоксид	38987,873
11000	Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	12,821
11048	Фенол	0,331
11049	Формальдегід	0,863
11000	Бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець)	1,379
12000	Метан	1,254
13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	0,000
13002	Гексахлорбензол	0,000
13011	Поліхлоровані дифеніли	0,000
13101	Бенз(а)пірен	0,000
15003	Водню хлорид (соляна кислота за молекулою HCl)	8,280
00000	Усього для об'єкту/промислового майданчика	39534,068

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки):

Спалювання промислових відходів (крім факельного), код NFR 5.C.1.b.i, код SNAP 090202

Таблиця 2.4 (6.8 згідно Інструкції)

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	77,918
15003	Водню хлорид (соляна кислота за молекулою HCl)	8,280
05001	Сірки діоксид	15,397
06000	Оксид вуглецю	114,171
11048	Фенол	0,331
11049	Формальдегід	0,331
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	5,425
01007	Ртуть та її сполуки (в перерахунку на ртуть)	0,015
01009	Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	0,005
01004	Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)	0,014
13009	Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	0,000
13002	Гексахлорбензол	0,000
13011	Поліхлоровані дифеніли	0,000
01002	Ванадій та його сполуки (у перерахунку на п'ятиоксид ванадію)	0,141
12000	Метан	1,124
07000	Вуглецю діоксид	35620,613
04002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	1,943
00000	Усього за виробничим та технологічним процесом, технологічним устаткуванням (установкою)	35845,708

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки):

Зберігання та транспортування, код NFR **1.B.2.a.v**, код SNAP **050502**

Таблиця 2.5 (6.8 згідно Інструкції)

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
11000	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,067
00000	Усього для об'єкту/промислового майданчика	0,067

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки):

Інше (включаючи виробництво азбестових виробів), код NFR **2.H.3**, код SNAP **040617**

Таблиця 2.6 (6.8 згідно Інструкції)

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	2,857
05004	Сульфатна кислота (H ₂ SO ₄) (сірчана кислота)	0,003
-	Натрію гідроксид (натр їдкий, сода каустична)	0,116
04003	Аміак	0,526
00000	Усього для об'єкту/промислового майданчика	3,502

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки):

Зберігання, обробка, транспортування хімічних продуктів, код NFR **2.B.10.b**, код SNAP-

Таблиця 2.7 (6.8 згідно Інструкції)

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	0,520
00000	Усього для об'єкту/промислового майданчика	0,520

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки):

Інші джерела, код NFR **6.A,** код SNAP-

Таблиця 2.8 (6.8 згідно Інструкції)

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	216,689
00000	Усього для об'єкту/промислового майданчика	216,689

Найменування виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки):

Мале горіння, код NFR **1.A.4,** код SNAP -

Таблиця 2.9 (6.8 згідно Інструкції)

Забруднююча речовина		Потенційний викид забруднюючої речовини, тонн, з трьома десятковими знаками
код	найменування	
1	2	3
04001	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	43,001
05001	Сірки діоксид	5,329
06000	Оксид вуглецю	34,956
11000	Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	12,754
03004	Сажа	2,125
07000	Вуглецю діоксид:	3367,26
04002	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	0,116
12000	Метан	0,130
11049	Формальдегід	0,532
13101	Бенз(а)пірен	0,00006
11000	Бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець)	1,379
00000	Усього за виробничим та технологічним процесом, технологічним устаткуванням (установкою)	3467,582

3. ЗАХОДИ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ НАЙКРАЩИХ ІСНУЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА

Згідно Додатку 3 до Інструкції про загальні вимоги до оформлення документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців, виробництво та технологічне устаткування ТОВ НВП «НОВІНТЕХ» належить до таких, які підлягають до впровадження найкращих доступних технологій та методів керування, а саме: (п. 7) Оброблення та видалення відходів: «Устаткування (установки) для спалювання, піролізації, рекуперації, хімічної обробки або захоронення небезпечних відходів потужністю більше ніж 10 тонн на добу» (установка термічного знищення відходів УТ 3000 ДП № 1 (джер. 0001), установка термічного знищення відходів УТ 3000 ДП № 2 та УТ 750 Д (джер. 0002).

Оскільки приземні концентрації забруднюючих речовин згідно розрахунку розсіювання не перевищують на межі СЗЗ встановлені граничнодопустимі концентрації, відповідно відсутня потреба у впровадженні додаткових технологій та методів керування для даного промислового майданчика підприємства.

Таблиця 3.1 (7.1 згідно Інструкції) – Інформація про заходи щодо впровадження найкращих доступних технологій та методів керування для виробництв та технологічного устаткування (для об'єктів першої групи)

Код виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Строк виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
Заходи щодо впровадження найкращих існуючих технологій виробництва, які не потребують надмірних витрат та найкращих доступних технологій і методів керування відсутні, тому таблиця 7.1 не заповнюється.					

4. ПЕРЕЛІК ЗАХОДІВ ЩОДО СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН

1. Заходи щодо досягнення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів для найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин.

ТОВ «НВК «Укрекопром» виконує всі передбачені діючим дозволом умови до викидів забруднюючих речовин, спрямовані на зниження негативного впливу на навколишнє середовище.

Оскільки, викиди забруднюючих речовин не перевищують встановлені нормативи граничнодопустимих викидів відповідно до “Нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел”, затверджених наказом Міністерства охорони навколишнього середовища України від 27.06.2006 №309, заходи щодо досягнення встановлених нормативів граничнодопустимих викидів не плануються.

Таблиця 4.1 (10.1 - згідно Інструкції) - Заходи відносно скорочення викидів забруднюючих речовин

Код виробничого і технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Строк виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

1. Заходи щодо запобігання перевищенню встановлених нормативів граничнодопустимих викидів у процесі виробництва.

- робити періодичні налагодження та профілактичний ремонт технологічного устаткування згідно затверджених графіків планово-попереджувальних ремонтів;
- здійснювати регулярний контроль за герметичністю технологічного устаткування, трубопроводів, арматури, де існує вірогідність витoku палива;
- забезпечити справну роботу всіх автоматичних пристроїв;
- забезпечити проведення наладки паливовикористовуючого обладнання у відповідності до затвердженого в установленому законом порядку графіку налагоджувальних робіт;
- своєчасно і якісно проводити ремонт устаткування та обладнання;
- зменшення виносу пилу в місцях перевантаження сипких матеріалів та їх переробки;
- виключення надлишкового збільшення продуктивності устаткування, яке супроводжується збільшенням об'ємів вихідних газів або концентрації суспендованих твердих частинок;
- налагодження процесу горіння та підтримання оптимального режиму.

2. Заходи щодо обмеження обсягів залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Залпові викиди відсутні. Заходи не передбачаються.

3. Заходи щодо остаточного припинення діяльності, пов'язаної з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, та приведення місця діяльності у

задовільний стан.

Згідно плану розвитку підприємства остаточне припинення діяльності, пов'язаної з викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря не планується. Заходи не передбачаються.

4 Заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідація наслідків забруднення атмосферного повітря.

За результатами ідентифікації об'єкта підвищеної небезпеки, а саме: комплексу з утилізації відходів ТОВ «Науково - виробнича компанія «УКРЕКОПРОМ», сумарна маса небезпечних речовин на даному об'єкті не перевищує норматив порогової маси небезпечних речовин третього класу, встановлений Порядком ідентифікації та обліку об'єктів підвищеної небезпеки, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.09.2022 р. № 1030, для об'єктів підвищеної небезпеки. Об'єкт відноситься до об'єктів підвищеної небезпеки 3-ого класу.

Таблиця 4.1 (10.2 згідно Інструкції) – Перелік заходів відносно охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря

Найменування потенційно небезпечного об'єкта	Місце розташування потенційно небезпечного об'єкта	Найменування, маса, категорія небезпечної речовини чи групи речовин, що використовуються або виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються на об'єкті	Найменування або категорія небезпечної речовини чи групи небезпечних речовин, за якими проводилася ідентифікація об'єкта	Найменування забруднюючих речовин, які у випадку виникнення надзвичайної ситуації техногенного або природного характеру можуть надійти в атмосферне повітря	Найменування заходів щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайної ситуації	Найменування заходів щодо ліквідації наслідків забруднення атмосферного повітря у разі виникнення надзвичайної ситуації
1	2	3	4	5	6	7
Установки термічного знищення відходів УТ 3000 ДП №№ 1,2 та УТ 750 Д Резервуари з паливом Ємності з нафтопродуктами	Одеська обл., Одеський р-н, тг Фонтанська, Старокиївське шосе, 21 км, буд. 55	Дизельне паливо Маса 15372,94 тони Категорія – 4 клас безпеки Відпрацьовані нафтопродукти Маса- 20000 тони Категорія – 4 клас безпеки	Дизельне паливо 4 клас безпеки ДСТУ 7688:2015	НМЛОС (вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець НМЛОС (вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглецю	- Забезпечить підприємство кваліфікованим навченим персоналом, який пройшов курси підвищення кваліфікації - Забезпечити вивчення і виконання персоналом підприємства Плану локалізації та ліквідації аварійних ситуацій - Підтримувати в робочому стані пожежну водойму, засоби для гасіння.	Суб'єкт господарювання повинен направляти повідомлення, як по телефону, так і по факсу (якщо є така можливість) в Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, до територіального органу Держпродспоживслужби в Одеській області та в Державну екологічну інспекцію України як можливо скоріше (наскільки це практично можливо), після того, як відбувається щось з наступного: (а) Будь-який викид, який не відповідає вимогам Дозволу. (б) Будь-яка несправність чи поломка контрольного обладнання або обладнання для моніторингу, яка може призвести до втрати контролю за системою попередження забруднення. (в) Будь-яка аварія може створити загрозу забруднення повітря або може потребувати екстрених заходів реагування. У якості складової частини повідомлення, Суб'єкт господарювання повинен вказати дату та час такої аварії, привести докладну інформацію про те, що сталося та заходи, прийняті для мінімізації викидів і для попередження подібних аварій в майбутньому. Суб'єкт господарювання повинен документально фіксувати будь-які аварії, які описані попередньо в даній умові. В повідомленні, яке надається в Міністерство захисту довкілля та природних

						ресурсів України, повинна наводитися докладна інформація про обставини, які призвели до аварії та про всі дії прийняті для мінімізації впливу на навколишнє середовище. <u>Інформування та підготовка персоналу</u> 1.Суб'єкт господарювання повинен ввести в дію і підтримати в дії процедури для визначення необхідних сфер підготовки персоналу для всіх співробітників, робота яких може здійснити суттєвий вплив на забруднення атмосферного повітря. 2.Суб'єктом господарювання повинна підтримуватися відповідна документація про підготовку персоналу. 3.Персонал, який виконує спеціальні завдання, повинен володіти необхідною кваліфікацією (необхідною освітою, підготовкою та/або досвідом роботи). <u>Обов'язки</u> 1.Суб'єкт господарювання повинен забезпечити, щоб особа, відповідальна за здійснення природоохоронної діяльності на підприємстві, була присутня на об'єкті в час, коли відбувається вказана діяльність. 2.Статистичні звіти про викиди в атмосферне повітря повинні надаватися в Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Наведена в таких звітах інформація повинна готуватися у відповідності з інструкціями з даного питання. 3.Суб'єкт господарювання повинен отримати новий дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у разі виникнення змін у законодавчих та нормативних актах стосовно порядку видачі відповідних дозволів на викиди та у разі виникнення змін у технологічних процесах, змінах обладнання, пов'язаних з надходженням шкідливих речовин в атмосферне повітря, змінах кількісних та якісних характеристик джерел викидів, згідно чинного законодавства.
--	--	--	--	--	--	--

5. Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах.

Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах здійснюються відповідно до вимог Методичних вказівок „Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях” (РД 52.04.52-85), затверджених Державним комітетом СРСР по гідрометеорології та контролю природного середовища 01.12.86, для об’єктів, які розташовані в населених пунктах, де Державною гідрометеорологічною службою України проводиться або планується проведення прогнозування несприятливих метеорологічних умов по Одеській області не проводиться оповіщення про наступ НМУ, тому план заходів щодо скорочення викидів на період НМУ має загальний характер.

Регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферу при несприятливих метеорологічних умовах передбачає їх короточасне зниження.

Здійснюється регулювання на основі попереджень про можливе небезпечне зростання концентрацій домішок в повітрі з метою його попередження.

При розробці заходів щодо регулювання викидів враховується внесок різних джерел в створенні граничних концентрацій домішок.

Крім того, для кожного конкретного інгредієнта, по якому передбачається регулювання викидів, враховується його фактичний викид в атмосферу даним підприємством. Для деяких інгредієнтів, приземні концентрації яких незначні, регулювання викидів може не проводитися.

Таким чином, у кожному конкретному випадку необхідно визначати на яких джерелах і по якому інгредієнту слід скорочувати викиди з метою досягнення найбільшого ефекту при регулюванні викидів з урахуванням пріоритетності забруднюючих речовин, передбачається черговість скорочення середніх виділень.

Величини викидів в період НМУ визначаються з прогнозних значень концентрацій, які мають бути досягнуті в результаті виконання заходів.

Відповідно до цього, в період НМУ на підприємстві планується 3 режими роботи.

Заходи щодо скорочення викидів при першому режимі роботи підприємства.

Перший режим роботи підприємства повинен забезпечити зниження концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на 15-20 %. Як правило, це забезпечується заходами організаційно-технічного характеру, які не призводять до зниження продуктивності підприємства.

По першому режиму пропонується:

- підсилити контроль за точним дотриманням технологічного регламенту виробництва;
- заборонити роботи устаткування на форсованому режимі;
- підсилити контроль за герметичністю газоходів та обладнання;
- підсилити контроль за роботою контрольно-вимірювальних приладів і автоматичних систем управління технологічними процесами;
- заборонити продувку та чищення устаткування, газоходів, ремонтні роботи, пов’язані з підвищеним виділенням забруднюючих речовин в атмосферу.

Заходи щодо скорочення викидів при другому режимі роботи підприємства.

При другому режимі роботи підприємства заходу повинні забезпечити скорочення концентрацій на 20-40 %. Ці заходи включають у тому числі всі заходи, пропоновані для 1-го режиму, а також заходи, що впливають на технологічні процеси та супроводжуються незначним зниженням потужності підприємства:

- знизити продуктивність окремих апаратів та технологічних ліній, робота яких пов’язана зі значним виділенням в атмосферу забруднюючих речовин;

- у випадку, якщо строки початку планово-попереджувальних робіт по ремонту технологічного обладнання та наступ НМУ досить близькі, слід провести зупинку обладнання.

Заходи щодо скорочення викидів при третьому режимі роботи підприємства.

Третій режим роботи підприємства передбачає зниження концентрацій шкідливих речовин на 40-60 %, а в деяких особливо небезпечних випадках і ділянках, повне скорочення викидів підприємства. Ці заходи включають у тому числі всі заходи, пропоновані для 1-го та 2-го режиму, а також заходи, що передбачають скорочення викидів шкідливих речовин за рахунок тимчасового зниження продуктивності підприємства.

- знизити навантаження або зупинити виробництва, що супроводжуються значними виділеннями забруднюючих речовин;

- відключити апарати та обладнання, робота яких зв'язана зі значним забрудненням повітря.

Таблиця 4.2 - Заходи щодо скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферу в періоди несприятливих метеорологічних умовах

Код виробничого та технологічного процесу, технологічного устаткування (установки)	Найменування заходу	Строк виконання заходу	Номер джерела викиду на карті-схемі	Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис. грн.	Очікуване зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу, т/рік
1	2	3	4	5	6
5.С.1.b.i, 090202-спалювання промислових відходів (крім факельного); 1.В.2.a.v, 050502-зберігання та транспортування; 2.Н.3 ,040617 – інше (включаючи виробництво азбестових виробів); 2.В.10.b - Зберігання, обробка, транспортування хімічних продуктів; 6.А – Інші джерела; 1.А.4 Мале горіння.	Перший режим роботи: 1.1 Підсилити контроль за точним дотриманням технологічного регламенту виробництва; 1.2 Заборонити роботи устаткування на форсованому режимі; 1.3 Підсилити контроль за герметичністю газоходів та обладнання; 1.4 Підсилити контроль за роботою контрольно-вимірювальних приладів і автоматичних систем управління технологічними процесами; 1.5 Заборонити продувку та чищення устаткування, газоходів, ремонтні роботи, пов'язані з підвищенням виділенням забруднюючих речовин в атмосферу.	На період НМУ першого ступеня	0001-0034	-	Перший режим роботи: 15-20 %
5.С.1.b.i, 090202-спалювання промислових відходів (крім факельного); 1.В.2.a.v, 050502-зберігання та транспортування; 2.Н.3 ,040617 – інше (включаючи виробництво азбестових виробів); 2.В.10.b - Зберігання,	Другий режим роботи: 2.1 Виконання заходів передбачених для першого режиму роботи (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5). 2.2 Знизити продуктивність окремих апаратів, а саме установки для термічного знищення відходів УТ 3000 ДП №№1,2, УТ 750 Д та технологічних ліній, робота	На період НМУ другого ступеня	0001-0034	-	Другий режим роботи: 20-40 %

обробка, транспортування хімічних продуктів; 6.A – Інші джерела; 1.A.4 Мале горіння	яких пов'язана зі значним виділення в атмосферу забруднюючих речовин; 2.3 У випадку, якщо строки початку планово-попереджувальних робіт по ремонту технологічного обладнання досить близькі, слід провести зупинку обладнання.				
5.C.1.b.i, 090202-спалювання промислових відходів (крім факельного); 1.B.2.a.v, 050502-зберігання та транспортування; 2.H.3 ,040617 – інше (включаючи виробництво азбестових виробів); 2.B.10.b - Зберігання, обробка, транспортування хімічних продуктів; 6.A – Інші джерела; 1.A.4 Мале горіння	Третій режим роботи: 3.1 Виконання заходів передбачених для першого режиму роботи (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5) та другого режиму роботи (2.2, 2.3). 3.2 Знизити навантаження або зупинити виробництва, що супроводжуються значними виділеннями забруднюючих речовин; 3.3 Відключити установки для термічного знищення відходів УТ 3000 ДП №№1,2, УТ 750 Д та технологічне обладнання, робота яких зв'язана зі значним забрудненням повітря	На період НМУ третього ступеня	0001-0034	-	Третій режим роботи: 40-60 %

6. Інші заходи, направлені на скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в залежності від виробництв, технологічного устаткування

Інші заходи, спрямовані на скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, залежно від виробництв, технологічного устаткування не плануються. Аналіз результатів розрахунку забруднення атмосферного повітря показав, що приземні концентрації за межами підприємства від власних викидів не перевищують санітарні норми.

5. Відповідність пропозицій щодо дозволених обсягів викидів законодавству

Згідно Наказу Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 р. № 173, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 24 липня 1996 р. за № 379/1404 «Про затвердження державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», промислові підприємства, які є об'єктами забруднення атмосфери, повинні відокремлюватися від жилої зони санітарно-захисними зонами. Основою для встановлення розмірів санітарно-захисних зон (п. 5.6 ДСП №173 від 19.06.1996 р.) є санітарна класифікація підприємств, виробництв та об'єктів.

Оцінка впливу забруднюючих речовин на стан атмосферного повітря проводиться в контрольних точках на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови.

Гігієнічним критерієм для визначення граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря є відповідність їх розрахункових концентрацій гігієнічним нормативам.

Для розрахунку розсіювання прийнятий розрахунковий майданчик з розмірами 4000 м на 4000 м, крок сітки по осі ОХ – 250 м, по осі ОУ – 250 м. Координати центра розрахункового квадрату: $X = 0$ м; $Y = 0$ м. Координати проєктованих джерел викидів визначені в місцевій системі координат.

При розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин в атмосфері визначалися максимальні концентрації в заданих контрольних точках:

- Контрольна точка №1 – на межі нормативної санітарно-захисної зони в північному напрямку на відстані 1000 м;
- Контрольна точка №2 – на межі нормативної санітарно-захисної зони в східному напрямку на відстані 1000 м;
- Контрольна точка №3 – на межі нормативної санітарно-захисної зони в південному напрямку на відстані 1000 м;
- Контрольна точка №4 – на межі нормативної санітарно-захисної зони в західному напрямку на відстані 1000 м;
- Контрольна точка №5 – на межі найближчої житлової забудови в південно-західному напрямку на відстані 1800 м;
- Контрольна точка №6 – на межі Одеського училища професійної підготовки працівників поліції в північному напрямку на відстані 352 м;
- Контрольна точка №7 – на межі гіпермаркету «Нова Лінія» в північно-східному напрямку на відстані 472 м;
- Контрольна точка №8 – на межі земельної ділянки в південно-західному напрямку на відстані 302 м;
- Контрольна точка №9 – на межі земельної ділянки в південному напрямку на відстані 212 м;
- Контрольна точка №10 – на межі земельної ділянки в східному напрямку на відстані 85 м.

Згідно з виконаними розрахунками розсіювання максимальні приземні концентрації всіх забруднюючих речовин, що поступають в атмосферу від джерел викидів підприємства з урахуванням фонових концентрацій на межі санітарно-захисної зони забезпечують відсутність перевищення встановлених законодавством гранично допустимих викидів.

Враховуючи вищенаведене, очікувані максимальні концентрації забруднюючих речовин від джерел викидів забруднюючих речовин, з урахуванням існуючого рівня забруднення атмосфери, на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови об'єкта по усіх інгредієнтах, не перевищують рівня 0,8 ГДК, що підтверджується розрахунками розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря та проведеними лабораторними вимірами.

Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами надаються для джерел викидів, з яких в атмосферне

повітря надходять забруднюючі речовини від виробництв та технологічного устаткування, на які повинні впроваджуватися найкращі доступні технології та методи керування (основні джерела), та для всіх інших джерел.

З метою затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел проводиться аналіз відповідності фактичних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами до встановлених нормативів на викиди, в тому числі технологічних нормативів, відповідно до законодавства України.

Інформація у розрізі виробничих, технологічних процесів та технологічного устаткування надається у таблиці 5.1.

Згідно п.2.12 Інструкції для забруднюючих речовин, викиди яких не підлягають регулюванню та за якими не здійснюється державний облік, граничнодопустимі викиди не встановлюються, крім випадків, коли за результатами розрахунків розсіювання цих забруднюючих речовин в атмосферному повітрі виявлено перевищення нормативів екологічної безпеки та гігієнічних нормативів.

Для неорганізованих стаціонарних **ДВ №№ 0009, 0014 0017, 0020, 0021, 0025, 0026, 0029** нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин – ГДВ (мг/куб.м) не встановлюються. Регулювання викидів від цих джерел здійснюється шляхом встановлення вимог, що наведені у пропозиціях щодо умов, які встановлюються в дозволі на викиди.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

фактичних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря з встановленими нормативами гранично допустимих викидів відповідно до законодавства

Таблиця 5.1 (8.1 згідно Інструкції)

Номер джерела викиду	Забруднююча речовина		Фактичний викид		Норматив гранично допустимого викиду	
	код	найменування	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	масова витрата кг/год	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	масова витрата кг/год
1	2	3	4	5	6	7
0001	10102-44-0/04001	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	128,4	0,99382	500	5 або більше
	7446-09-5/05001	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	75,9	0,58748	500	5 або більше
	630-08-0/06000	Оксид вуглецю	85,7	0,66334	250	5 або більше
	108-95-2/11048	Фенол	1,90	0,01472	20	до 0,01
	50-00-0/11049	Формальдегід	1,54	0,01192		
	-03000	Речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за	50,4	0,10836	150	менше або дорівнює 0,5

	складом				
7439-97-6/01007	Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	0,051	0,00011	0,2	0,001 або більше
7440-43-9/01004	Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій	0,009	0,00002		
7439-92-1/01009	Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	0,039	0,00008	5	0,025 або більше
1314-62-1/01002	Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію	0,44	0,00095		

Примітка: Інструментально-лабораторні виміри на організованих джерелах викиду (0002-0007, 0011-0013, 0015, 0016, 0018, 0019, 0023, 0024, 0027, 0028, 0030-0034) не проводились, інвентаризація викидів проводиться згідно проекту ОВД, тому порівняльна характеристика фактичних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами з встановленими нормативами на викиди заповнюється не в повному обсязі.

Інструментально-лабораторні виміри можливо провести тільки на ДВ №0001, так як воно введено в експлуатацію у 2015 році та не зазнало змін при реконструкції.

Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами надаються для джерел викидів, з яких в атмосферне повітря надходять забруднюючі речовини від виробництв та технологічного устаткування, на які повинні впроваджуватися найкращі доступні технології та методи керування (основні джерела), та для всіх інших джерел. Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів надаються з урахуванням (у разі потреби) поетапного зниження викидів із зазначенням тривалості кожного етапу та відповідних обсягів викидів.

Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин, що віднесені до основних джерел викидів

Номер джерела викиду на карті-схемі	0001
Місце розташування джерела викиду	(x = -6, y = 14) Димова труба установки термічного знищення відходів УТ 3000 ДП №1
Максимальна витрата викиду, м³/с	2,15
Висота викиду, м	22,0

Таблиця 2.24 (9.1 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м³		Строк досягнення
		мг/м³	г/с	
1	2	3	4	5
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	—	—	0,27606	3 дати видачі дозволу
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	—	—	0,16319	3 дати видачі дозволу
Оксид вуглецю	—	—	0,18426	3 дати видачі дозволу
Фенол	20	20	0,00409	3 дати видачі дозволу
Формальдегід			0,00331	3 дати видачі дозволу
Речовин у вигляді суспендованих твердих частинок	150	150	0,10836	3 дати видачі дозволу

недиференційованих за складом				
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	-	-	0,00011	3 дати видачі дозволу
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій			0,00002	3 дати видачі дозволу
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	-	-	0,00008	3 дати видачі дозволу
Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію			0,00095	3 дати видачі дозволу

Номер джерела викиду на карті-схемі
Місце розташування джерела викиду

0002

(x = -2, y = 11) Димова труба установок
термічного знищення відходів УТ 3000 ДП №2 та
УТ 750 Д

Максимальна витрата викиду, м³/с

3,082

Висота викиду, м

22,0

Таблиця 2.24 (9.1 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³		Строк досягнення
		мг/м ³	г/с	
1	2	3	4	5
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	—	—	0,96176	3 дати видачі дозволу
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	—	—	0,29494	3 дати видачі дозволу
Оксид вуглецю	—	—	0,8658	3 дати видачі дозволу
Фенол	—	—	0,00573	3 дати видачі дозволу
Формальдегід	—	—	0,00601	3 дати видачі дозволу
Речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	—	—	0,15453	3 дати видачі дозволу
Ртуть та її сполуки в перерахунку на ртуть	—	—	0,00021	3 дати видачі дозволу
Кадмій та його сполуки в перерахунку на кадмій			0,000032	3 дати видачі дозволу
Свинець та його сполуки в перерахунку на свинець	—	—	0,00016	3 дати видачі дозволу
Ванадій та його сполуки в перерахунку на п'ятиоксид ванадію			0,00306	3 дати видачі дозволу

Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин, які віднесені до інших джерел викидів

Пропозиції щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин, які віднесені до інших джерел викидів наведено у таблиці нижче.

ПРОПОЗИЦІЇ

щодо дозволених обсягів викидів забруднюючих речовин,
які віднесені до інших джерел викидів

Номер джерела викиду: № 0004 – Вентруба №1 зони завантаження відходів в установку термічного спалювання відходів УТ3000ДП №1, зона зсипання золошлаків з зольника камери спалювання, зона оброблення шпал, бетонозмішувач

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,00192 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0005 – Вентруба №2 зони завантаження відходів в установку термічного спалювання відходів УТ3000ДП №2, зона зсипання золошлаків з зольника камери спалювання, зона оброблення шпал, бетонозмішувач

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,00192 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0006 – Вентруба зони зсипання та зберігання золошлаків у контейнерах від УТ3000ДП №1, УТ3000ДП №2 та УТ750Д

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,000001 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0007 – Вентруба ділянки для виконання операцій зберігання, сортування, розбирання акумуляторів

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Сульфатна кислота (H₂SO₄) (сірчана кислота) – 0,00006 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0010 – Труба дизель-генератора №1

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту – 0,46933 г/с з дати видачі дозволу;

- Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки – 0,05867 г/с з дати видачі дозволу;

- Оксид вуглецю – 0,30311 г/с з дати видачі дозволу;

- Сажа - 0,02444 г/с з дати видачі дозволу;

- Формальдегід – 0,00587 г/с з дати видачі дозволу;

- Бенз(а)пирен – 0,000001 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0015 – Венттруба установок оброблення ламп «Екотром-2» та «Екотром»

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,02240 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0016 – Даховий отвір відводу повітря вузлів дроблення ламп №1 та №2

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,01835 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0018 – Труба бензинового генератора

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту – 0,01634 г/с з дати видачі дозволу;

- Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки – 0,00050 г/с з дати видачі дозволу;

- Оксид вуглецю – 0,24564 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0023 – Вентруба №3 Зони завантаження відходів в установку термічного спалювання відходів УТ750Д, зона зсипання золошлаків з зольника камери спалювання

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,00030 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0024 – Дахові отвори склад матеріалів №2 (відходів)

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом – 0,00268 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0027 – Труба дизель-генератора №2

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту – 0,46933 г/с з дати видачі дозволу;
- Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки – 0,05867 г/с з дати видачі дозволу;
- Оксид вуглецю – 0,30311 г/с з дати видачі дозволу;
- Сажа - 0,02444 г/с з дати видачі дозволу;
- Формальдегід – 0,00587 г/с з дати видачі дозволу;
- Бенз(а)пирен – 0,000001 г/с з дати видачі дозволу.

Номер джерела викиду: № 0028 – Труба дизель-генератора №3

Таблиця 2.25 (9.2 згідно Інструкції)

Найменування забруднюючої речовини	Гранично допустимий викид, відповідно до законодавства, мг/м ³	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м ³	Строк досягнення затвердженого значення
1	2	3	4
—	—	—	—

Для забруднюючих речовин прямі інструментально-лабораторні виміри не проводились, тому норматив не встановлюється, нормування проводиться шляхом встановлення нормативу по значенню г/сек:

- Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту – 0,58667 г/с з дати видачі дозволу;
- Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки – 0,07333 г/с з дати видачі дозволу;
- Оксид вуглецю – 0,37889 г/с з дати видачі дозволу;
- Сажа - 0,03056 г/с з дати видачі дозволу;

- Формальдегід – 0,00733 г/с з дати видачі дозволу;
- Бенз(а)пирен – 0,000001 г/с з дати видачі дозволу.

Для неорганізованих стаціонарних *ДВ №№ 0009, 0014 0017, 0020, 0021, 0025, 0026, 0029* нормативи граничнодопустимих викидів не встановлюються. Регулювання викидів здійснюється шляхом встановлення умов.

Пропозиції щодо умов, які встановлюються в дозволі на викиди

1. Умова до викидів забруднюючих речовин (в тому числі, до технологічного процесу, обладнання та споруд, очистки газопилового потоку)

Для жодного з вказаних дозволених обсягів викидів в атмосферне повітря не повинні перевищуватися затверджені граничнодопустимі викиди, наведені в розділі 2.13. Викиди забруднюючих речовин із стаціонарних джерел підприємства, які не підлягають регулюванню та за якими не здійснюється державний облік, не повинні призводити до перевищення гігієнічних нормативів на межі житлової забудови. Інших викидів в атмосферу, що чинять суттєвий вплив на навколишнє середовище, бути не повинно.

Жоден із вказаних дозволених викидів в атмосферу не повинен перевищувати граничнодопустимі рівні викидів, наведені у Дозволі. Інших викидів в атмосферу, що чинять суттєвий вплив на навколишнє середовище, бути не повинно.

Звіт про дотримання умов дозволу на викиди та виконання заходів щодо здійснення контролю за дотриманням встановлених граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин повинен подаватись щорічно у відповідності до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 20.01.2023 №58.

При проведенні реконструкції, модернізації, введенні нових потужностей виробництва підприємство повинно керуватись чинним природоохоронним та санітарним законодавством України.

1.1 До технологічного процесу:

Суб'єкт господарювання повинен:

- сировина та матеріали, що використовується у виробничих процесах повинні відповідати технічним умовам (погодженим у встановленому законодавством порядку), державним стандартам, санітарним нормам та регламентам технологічних процесів. Використовувати тільки ту сировину, що закладена сировинною базою та має висновки державної санітарно-епідеміологічної експертизи.

- суб'єкт господарювання не повинен без проходження повторної процедури отримання Дозволу на викиди використовувати іншу сировину або інше паливо, яке може змінити якісний склад викидів;

- при внесенні змін до технологічного процесу, зміни технологічного обладнання або матеріалів, необхідне повторне проходження процедури отримання Дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

- забезпечити, щоб всі роботи на об'єкті робились таким чином, щоб викиди в атмосферу або запах не призводили до суттєвих незручностей за межами об'єкту або до суттєвого впливу на навколишнє середовище;

- на зовнішній межі санітарно-захисної зони промислового майданчика підприємства та межі найближчої житлової забудови концентрації забруднюючих речовин не повинні перевищувати встановлені гігієнічні нормативи.

- не втручатися самостійно в роботу паливоспалювального обладнання, при появі будь-яких недоліків у роботі устаткування звертатися в спеціалізовану організацію;

- забезпечити справну роботу всіх автоматичних пристроїв та контрольно-вимірювальних приладів;

1.3 До технологічного обладнання та споруд:

Суб'єкт господарювання повинен:

- експлуатація опалювального та технологічного обладнання у виробничих приміщеннях підприємства повинна здійснюватися згідно з вимогами технологічної документації по їх застосуванню (технічних паспортів), які надаються виробником обладнання, затверджених інструкцій по охороні праці та технічної безпеки, що забезпечить неімовірність виникнення нештатних ситуацій.
- технологічні процеси і обслуговування обладнання проводити у суворій відповідності з керівництвом по експлуатації, проектною документацією, виробничими інструкціями та інструкціями з техніки безпеки, протипожежної та екологічної безпеки;
- до експлуатації енергетичних установок допускається штатний персонал, який має необхідну технічну підготовку та періодично, за планом, проходить перевірку знань щодо експлуатації технологічного обладнання;
- слідкувати за справністю вентиляційного обладнання приміщень цеху для запобігання накопичення забруднюючих речовин всередині;
- всі роботи проводити тільки при увімкненій витяжній вентиляції;
- технологічне обладнання підприємства повинно бути у належному стані та не перевищувати свою проектну потужність з метою запобігання наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферу;
- резервуарне устаткування для зберігання нафтопродуктів повинне забезпечувати герметичність для запобігання викидам летких фракцій палива (окрім ремонтних процесів, виміру і узяття проб) (ДВ №№ 0003, 0011-0013, 0030-0034);
- зовнішня поверхня резервуарів, яка розташована над землею, повинна фарбуватися світловідбивальною фарбою з коефіцієнтом теплового відбивання не менше 70%;
- резервуарне обладнання для збереження палива повинно включати систему контролю рівня палива або захисту від переливання;
- щоденно, перед початком роботи, проводити візуальний огляд обладнання та блокуючих пристроїв, огляд цілісності трубопроводів, щільності фланцевих з'єднань, електрокомунікацій, стан та працездатність припливно-витяжної та аварійної вентиляції тощо;
- при виявленні перед початком роботи або під час роботи несправностей на робочому місці, в обладнанні та засобах індивідуального або колективного захисту, необхідно зупинити роботу, вимкнути обладнання, прилади і повідомити про це керівника робіт для вжиття заходів щодо їх усунення.

1.4 До неорганізованих джерел викидів

- перевантаження золошлаку повинно здійснюватись в контейнер. Не допускати зберігання золошлаку на відкритому майданчику;
- площа майданчика для зберігання відходів повинна складати не більше ніж 120 м², висота перевантаження відходів не повинна бути більш 1 м (ДВ №№ 0008, 0025);
- кількість матеріалу що перероблюється, має не перевищувати 8640 т/рік;
- для дроблення відходів використовувати однороторний шредер Raptor PRO (потужністю 600 кг/год), дробарку ДН-100 (потужністю 400 кг/год), роторну дробарку (потужністю 50 т/год) та дробарку Shark EZ40 (потужністю 1 т/год) (ДВ №№ 0009, 0020, 0026, 0029);
- не використовувати інші види реагентів та сировини, які можуть змінити якісний та кількісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря без корегування дозволу на викиди;
- матеріали, що використовуються на об'єкті повинні відповідати технічним умовам, державним стандартам, санітарним нормам та регламентам технологічних процесів.

- по всім неорганізованим джерелам викидів не повинно бути перевищень кількості використаної сировини, що призводить до утворення та викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

1.5 До джерел залпових викидів

На підприємстві відсутні джерела залпових викидів, тому умови не встановлюються.

1.6 До очистки газопилового потоку:

- здійснювати експлуатацію газоочисної установки відповідно до «Правил технічної експлуатації установок очистки газу», затверджених наказом Мінприроди України від 06.02.09 №52;
- установки очищення газопилового потоку повинні працювати надійно, безперебійно і з показниками, що відповідають проектним, або які одержані при налагоджувальних роботах, та узгоджені з організацією-розробником проекту;
- при експлуатації установок очищення газопилового потоку повинна вестися документація, що вміщує основні показники, які характеризують режим роботи установки (відхилення від оптимального режиму, виявлені несправності, випадки відхилення окремих агрегатів, або вихід із ладу всієї установки і т.п.);
- установки очищення газопилового потоку повинні підлягати перевірці на відповідність фактичних параметрів роботи проектним не рідше одного разу на рік;
- збільшення продуктивності технологічного обладнання без відповідного нарощування потужності існуючих установок очищення газопилового потоку забороняється;
- експлуатація технологічного обладнання при відключеній установці очищення газу забороняється;
- відходи, що утворюються при роботі скрубера необхідно видаляти з пилосбірників (бункерів). Очищення пилу повинне здійснюватися при заповненні до 50% об'єму;
- ефективність газоочисного обладнання, згідно паспортних даних, повинна бути 80-90 % (ДВ №№ 0001, 0002);
- ступінь очистки технологічного повітря від суспендованих частиц > 5 мкм повинна бути не менш 99,99%, та від парів ртуті 99,5-99,9% при первинній концентрації < 1 мг/м³ (ДВ №№ 0015).

2. Умови виробничого контролю

2.1. Гранично-допустимі викиди в атмосферу в рамках Дозволу повинні тлумачитися наступним чином:

2.1.1. *Безперервний моніторинг:* Вимоги не встановлюються.

2.2. Раз на рік проводити інструментальні вимірювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел Оператора на межі санітарно-захисної зони та найближчій житловій забудові. Вимірювання мають здійснюватися організаціями, які мають у своєму складі акредитовану лабораторію.

2.4 *Періодичний моніторинг:*

(а) Для будь-якого параметру, вимірювання якого в силу особливостей пробовідбору/аналізу за 20 хвилин неможливо, необхідно встановити придатний період пробовідбору, а отримані при таких вимірах величини не повинні перевищувати гранично допустиму величину дозволених викидів.

(б) Результати вимірювань масової концентрації забруднюючої речовини, які характеризують вміст цієї забруднюючої речовини за двадцяти хвилинний проміжок часу по всьому вимірному перерізу газопотоку, вважаються такими, що не перевищують значення відповідного нормативу граничнодопустимого викиду, якщо значення кожного результату

вимірювання не перевищують значення встановленого нормативу граничнодопустимого викиду.

(в) Гранично допустима інтенсивність викидів повинна розраховуватися на основі концентрацій, як середня величина за певний період часу, помножена на величину відповідної масової витрати. Не один з визначених таким чином показників не повинен перевищувати гранично допустиму величину інтенсивності викидів.

(г) Для всіх інших параметрів, не один із середніх показників за 20 хвилин не повинен перевищувати гранично допустиму величину дозволених викидів.

2.5 Граничнодопустимі концентрації для викидів в атмосферу, встановлені в Дозволі, повинні досягатися без розбавлення повітрям та повинні ґрунтуватися на величинах обсягу газів, призведених до наступних нормальних умов:

У випадку газів (окрім продуктів спалювання):

Температура: 273К, тиск: 101,3 кПа (без виправлень на вміст кисню та пологості).

У випадку газоподібних продуктів спалювання:

(а) Температура: 273К, тиск: 101,3 кПа, сухий газ;

(б) 3% кисню для рідкого та газоподібного палива, 6% кисню для твердого палива, 15% кисню для газових турбін та дизельних двигунів.

2.6. Суб'єкт господарювання повинен забезпечувати постійний та безпечний доступ до точок відбору проб для контролю викидів в атмосферне повітря, а також безпечний доступ до будь-яких інших точок пробовідбору та моніторингу.

2.7 Перелік заходів щодо здійснення контролю за дотриманням встановлених технологічних нормативів, що відводяться від окремого типу обладнання не наводиться, у зв'язку з відсутністю на промайданчику обладнання на яке встановлюється технологічний норматив допустимих викидів відповідно до чинного законодавства України.

Таблиця 2.29 (9.4 згідно Інструкції)

Номер джерела викиду	Джерело утворення		Назва забруднюючої речовини	Затверджений гранично допустимий викид, мг/м3	Періодичність вимірювання	Методика виконання вимірювань	Місце відбору проб
	найменування, марка, вид палива	номер					
1	2	3	4	5	6	7	8
—							

3. Умова до адміністративних дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру

3.1 Суб'єкт господарювання повинен направляти повідомлення, як по телефону, так і по факсу (якщо є така можливість) в Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (далі – Міндовкілля) та Державну екологічну інспекцію як можливо скоріше (на скільки це практично можливо), після того, як відбувається щось з наступного:

(а) Будь-який викид, який не відповідає вимогам Дозволу;

(б) Будь-яка несправність чи поломка контрольного обладнання або обладнання для моніторингу, яка може призвести до втрати контролю за системою попередження забруднення;

(в) Будь-яка аварія може створити загрозу забруднення повітря або може потребувати екстрених заходів реагування. У якості складової частини повідомлення, Суб'єкт господарювання повинен вказати дату та час такої аварії, привести докладну інформацію про те, що сталося та заходи, прийняті для мінімізації викидів і для попередження подібних аварій в майбутньому.

3.2 Суб'єкт господарювання повинен документально фіксувати будь-які аварії, вказані в пункті 3.1 даної умови. В повідомленні, яке надається Міндовкілля повинна наводитися докладна інформація про обставини, які призвели до аварії та про всі прийняті дії для мінімізації впливу на навколишнє середовище.

3.3 Звіт за довільною формою про всі зафіксовані аварії повинен надаватися Міндовкілля. Наведена у такому звіті інформація повинна готуватися у відповідності з інструкціями, затвердженими Міністерством надзвичайних ситуацій України.

3.4 Інформування та підготовка персоналу.

Суб'єкт господарювання повинен ввести в дію і підтримати в дії процедури для визначення необхідних сфер підготовки персоналу для всіх співробітників, робота яких може здійснити суттєвий вплив на забруднення атмосферного повітря. Повинна підтримуватися відповідна документація про підготовку персоналу.

Персонал, який виконує спеціальні завдання, повинен володіти необхідною кваліфікацією (необхідною освітою, підготовкою або досвідом роботи).

3.5 Обов'язки.

Суб'єкт господарювання повинен забезпечити, щоб відповідальна особа, визначена у відповідності з умовами центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього середовища України, затвердженого відповідно до чинного законодавства, мала доступ на об'єкт в будь-який час, коли відбувається планована діяльність.