

**Закрытое акционерное общество
«НЕФТЕХИМПРОЕКТ»**

Свидетельство № П-044-025.3 от 19 апреля 2012г.

Заказчик – ООО «ИНК»

Иркутский завод полимеров (ИЗП)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами**

Подраздел 4. Оценка воздействия на окружающую среду

**Часть 5. Оценка воздействия отходов производства и потребления на
окружающую среду**

80633-П-ОВОС5

Том 12.4.5

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2020

**Закрытое акционерное общество
«НЕФТЕХИМПРОЕКТ»**

Свидетельство № П-044-025.3 от 19 апреля 2012г.

Заказчик – ООО «ИНК»

Иркутский завод полимеров (ИЗП)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами**

Подраздел 4. Оценка воздействия на окружающую среду

**Часть 5. Оценка воздействия отходов производства и потребления на
окружающую среду**

80633-П-ОВОС5

Том 12.4.5

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Технический директор

В.А. Козлов

Главный инженер проекта

А.И. Луговской

Регистрационный номер НОПРИЗ П-073682

2020

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



ПОЖИНЖИНИРИНГ

ИНСТИТУТ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Свидетельство № П-113-12012010 от 09.04.2019г.

Заказчик – ООО «ИНК»

Иркутский завод полимеров (ИЗП)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами**

Подраздел 4. Оценка воздействия на окружающую среду

**Часть 5. Оценка воздействия отходов производства и потребления на
окружающую среду**

80633-П-ОВОС5

Том 12.4.5

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Генеральный директор

Н.В. Демёхин

Заместитель ген.директора
по экологии

Т.И. Нифонтова

2020

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Обозначение	Наименование	Примечание
80633-П-ОВОС5-С-001	Содержание тома 12.4.5	2
80633-П-ОВОС5-ТЧ-001	Текстовая часть	3-74

Примечание – состав проектной документации см. в отдельном томе 80633-П-СП

Согласовано

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

80633-П-ОВОС5-С-001

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Баюнов			03.2020
Проверил		Воронов			03.2020
Н. контр.		Стефанович Н.			03.2020
ГИП		Баженов В.В.			03.2020

Содержание тома 12.4.5

Стадия	Лист	Листов
П		1

 **ПОЖИНЖИНИРИНГ**
ИНСТИТУТ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1.1 Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду на период эксплуатации

В состав проектируемого Иркутского завода полимеров входят:

- технологические объекты;
- объекты общезаводского хозяйства (ОЗХ) на технологической и отгрузочной площадках;
- объекты по производству пара и теплофикации на технологической площадке;
- объекты по водообеспечению и очистке сточных вод на технологической площадке;
- инфраструктурные объекты на технологической площадке.

Полный перечень проектируемых объектов с описанием технологических процессов представлен в 80633-П-1-ОВОС-ТЧ1, а также в соответствующих разделах проектной документации.

Ниже приводится описание структурных подразделений объекта проектирования с точки зрения образования отходов.

Проектируемые объекты размещаются на двух промышленных площадках: технологической (верхняя) и отгрузочная (нижняя).

На технологической площадке размещаются технологические установки, объекты ОЗХ, объекты по производству пара, водообеспечению и очистке сточных вод, инфраструктурные объекты.

На отгрузочной площадке размещаются объекты ОЗХ.

1.1.1. Технологическая площадка

В состав основного производства Иркутского завода полимеров, размещаемого на технологической площадке, входят:

- Комплектная установка пиролиза в составе:
 - Комплектной установки пиролиза (титул 1100);
 - Блока каталитического окисления отработанного воздуха WAO (титул 1100А).
- Установка по производству линейного полиэтилена низкой плотности/полиэтилена высокой плотности (ЛПЭНП/ПЭВП) мощностью 650 тыс. тонн в год (титул 1200).
- Комплектная реакционная установка для получения (синтеза) линейных альфа-олефинов из этилена с блоком гидрирования фракции С5+ в составе:
 - Комплектной реакционной установки для получения (синтеза) линейных альфа-олефинов из этилена с блоком гидрирования фракции С5+ (титул 1300);
 - Блока обезвреживания отработанного катализатора и углеводородов (титул 1300А).

Также на технологической площадке размещаются объекты общезаводского хозяйства:

- объекты для хранения и транспортировки сырья, продуктов и энергоносителей;
- объекты приема и хранения реагентов и материалов;
- факельная система;
- азотная станция с воздушной компрессорной;

Имя, И.О. Поддг.

Подпись и дата

Имя, И.О. Поддг.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

2

- межцеховые коммуникации;
- объекты теплоснабжения;
- объекты водообеспечения и очистки сточных вод;
- объекты инфраструктуры, включая лабораторию, центральную операторную, склады;
- объекты вспомогательного назначения.

Комплектная установка пиролиза (титул 1100)

Комплектная установка пиролиза предназначена для получения этилена и водорода путем пиролиза сырья из свежего этана и пропана, а также рециркуляции этана крекинга и гидрогенизированного C3/C4.

Сырье - этановая и пропановая фракции, поступают на установку с газофракционирующей установки ООО «ИНК» (УКГПЗ ИНК). При использовании пропанового сырья, из него предварительно удаляется метанол путем пропускания через слой адсорбента UOP AZ-300. Процесс осуществляется в двух емкостях 1100С-1103А/В/В, одна из которых находится в режиме работы, вторая - в режиме регенерации водородсодержащим газом или ожидания. Емкости заполнены инертными керамическими шарами. Замена адсорбента и инертных шаров производится 1 раз в 3 года. Образующиеся отходы:

- Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) 4 42 508 12 49 4

- Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

При пиролизе углеводородного сырья образуется кокс. Периодически производится зачистка технологического оборудования: декоксование печей (6 циклов в год), механическая чистка (2 раза в год), удаление кокса из коксоулавителей (3 цикла в 6 месяцев). Образующийся отход:

- Коксовые массы отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 4 42 505 02 20 4

передаются специализированной сторонней организации.

Пирогаз после щелочной/водной промывки подается в осушители пирогаза 1100С-1202А/В/В. Схема осушки предусматривает применение трех осушителей 1100С-1202А/В/В, два из которых находятся в режиме работы, третий – в режиме регенерации водородсодержащим газом или ожидания. Осушители заполнены одним слоем адсорбента осушки пирогаза по типу UOP EPG-2 и двумя слоями адсорбента по типу UOP 3А-EPG (молекулярные сита) или их эквивалентами, которые поглощают воду. Свободное пространство осушителей заполнено инертными керамическими шарами. Замена адсорбента и инертных шаров предусматривается 1 раз в 3 года. Образующиеся отходы:

- Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 4 42 501 02 29 4

- Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5

инв. №	инв. №
подпись и дата	подпись и дата
инв. №	инв. №

Изм.	Колуч	Лист	Подп.	Дата	

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

3

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

В процессе термического крекинга образуются побочные продукты: ацетилен и продукты C3/C4, которые подвергаются гидрированию.

Для гидрирования ацетилена предусмотрено 2 конвертера 1100R-1301A/B. В каждом конвертере предусмотрен один слой катализатора гидрирования - алюмопалладиевый катализатор, промотированный оксидом серебра, Clariant OleMax 254 или катализатор из оксида алюминия Chevron Phillips's E-Series® FE E-DC2-4. Конвертеры заполнены инертными керамическими шарами. Замена катализатора и шаров осуществляется 1 раз в 3 года. Образующиеся отходы:

- Катализатор на основе оксида алюминия активного, содержащий палладий, отработанный. Код по ФККО 4 41 001 04 49 3

- Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

Выходящий из второго конвертера поток направляется в осушитель этилена 1100C-1304 для удаления следов влаги, образовавшейся при гидрировании. Для осушки используется адсорбент типа UOP 3A-EPG (молекулярное сито). Регенерация осушителя проводится отходящим водородсодержащим газом. Осушитель заполнен инертными керамическими шарами. Замена адсорбента и шаров осуществляется 1 раз в 3 года. Образующиеся отходы:

- Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 4 42 501 02 29 4

- Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

В реакторе гидрирования 1100R-1420 продуктов C3/C4 в качестве катализатора гидрирования используются катализаторы Clariant OleMax 353 (верхний слой) и Clariant OleMax 450 (нижний слой). Реактор заполнен инертными керамическими шарами. Катализаторы регенерируются водородсодержащим газом непосредственно в реакторе. Замена катализатора и инертных шаров осуществляется 1 раз в 3 года. Образующиеся отходы:

- Катализатор на основе оксида алюминия активного, содержащий палладий, отработанный. Код по ФККО 4 41 001 04 49 3

- Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

Водородсодержащий газ, который не требуется для регенерации, сжимается в двухступенчатом компрессоре водорода 1100K-1202A/R и направляется на блок короткоциклового адсорбции (КЦА) для концентрирования водорода качества 99,99% перед использованием для реакции гидрирования фракции C3/C4 в реакторе 1100R-1420, на комплектной установке полиэтилена и комплектной реакционной установки для получения (синтеза) линейных альфа-олефинов из этилена.

В блоке КЦА предусмотрено четыре адсорбера 1100C-1212AX/VX/CX/DX для очистки газа от примесей, воды, углеводородов, СО и азота. После адсорбции примеси

инв. № подл.
подпись и дата
инв. № инв.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

4

десорбируются при низком давлении. В блоке КЦА используются адсорбенты на основе цеолитов Linde LS и активированного угля Linde LAC.

Адсорберы заполнены инертными керамическими шарами. Замена адсорбентов и шаров предусматривается 1 раз в 20 лет. Образующиеся отходы:

- *Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 4 42 501 02 29 4
- *Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%).* Код по ФККО 4 42 504 11 20 4
- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные.* Код по ФККО 4 59 110 99 51 5

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

В состав установки входит блок каталитического окисления отработанного воздуха WAO (титул 1100A) для полного удаления органических соединений из отработанного воздуха, образующегося в процессе окисления щелочи. В состав установки входит каталитический картридж, состоящий из стекловолокна, пропитанного раствором соединения платины. Катализатор заменяется 1 раз в 3 года. Образуется:

Отходы катализаторов, не вошедшие в другие группы. Код 4 41 000 00 00 0 (Отработанный катализатор глубокого окисления углеводородов и органических соединений). По результатам биотестирования и расчета класса опасности отход отнесен к 5 классу.

Катализатор и адсорбенты (кроме Linde LAC) поступают на установку в герметически закрытых бочках, Linde LAC – в мешках. Тара из-под катализатора – многоразовая (возвратная).

Для интенсификации и регулирования технологических процессов используются химические реагенты. Химреагенты – диметилдисульфид, амины Nalco EC1405A, ингибитор полимеризации деэтанатора Nalco Actrene EC3214A, ингибитор полимеризации дебутанизатора Nalco EC3269A, антиоксидант Nalco EC3053A поступают на комплектную установку пиролиза из реагентного хозяйства в герметичных бочках в чистом виде. Метанол закачивают в ёмкость 1100D-1310 из автоцистерны. 20% гидроксид натрия подаётся на установку из ОЗХ.

Для смазки подшипников насосов и в системах смазки компрессоров используются минеральные масла марок ISO VG 46, SAE 5W-50 или API-SJ, ISO VG 32, ISO VG 100. Замена масел в насосах производится раз в 4 месяца, в компрессорах – раз в год. При техническом обслуживании насосов и компрессоров образуются отходы:

- *Отходы минеральных масел промышленных.* Код 4 06 130 01 31 3
 - *Отходы минеральных масел компрессорных.* Код 4 06 166 01 31 3
 - *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 9 19 204 02 60 4
- При ликвидации разливов масел образуется
- *Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) Код 9 19 201 02 39 4*

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

Имя, И.О. Подд.	
Подпись и дата	
Имя, И.О. Подд.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

5

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*
При замене утративших потребительские свойства светильников образуются
- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

**Установка по производству линейного полиэтилена низкой плотности/
полиэтилена высокой плотности (ЛПЭНП/ПЭВП)
мощностью 650 тыс. тонн в год (титул 1200)**

Получение полиэтилена осуществляется по реакции сополимеризации этилена с сомономером, в качестве которого предусматривается использование бутена-1 (1 вариант) или гексена (вариант 2).

Перед подачей в реактор сомомеры проходят очистку в осушителях, заполненных молекулярными ситами UOP 13X PG: 2C-1004 / 2C-1005 для бутена и 2C-1030 / 2C-1031 для гексена. В осушителях удаляются следы воды и других полярных примесей. Осушитель заполнен инертными керамическими шарами. Слои молекулярного сита периодически регенерируют горячим азотом. Полная замена сит и инертный шаров осуществляется 1 раз в 5 лет. Образующиеся отходы:

- *Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 4 42 501 02 29 4*
- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

Этилен очищается на установке, в состав которой входят:

- аппарат 2C-2108 с адсорбентом UT-2000. Содержащаяся в адсорбенте несвязанная медь удаляет кислород из потока этилена, окисляясь до оксидов меди. Периодически, при потере активности катализатора, требуется его регенерация потоком водорода, разбавленного азотом. Аппарат заполнен инертными керамическими шарами. Полная замена хемосорбента и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет. Образующиеся отходы:

- *Катализатор цинкмедный отработанный. Код по ФККО 4 41 005 03 49 3*
- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

- осушители 2C-2112 / 2C-2113 для удаления следовых количеств воды и метанола. Осушители заполнены молекулярными ситами (типа Selexsorb CD), которые удаляют следы воды и другие полярные примеси из потока этилена путем физической адсорбции. Осушители заполнены инертными керамическими шарами. Осушители требуют периодической регенерации горячим азотом. Полная замена сит и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет. Образующиеся отходы:

- *Алюмогель отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %). Код по ФККО 4 42 502 12 49 4*
- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

инв. № подл.
подпись и дата
взвешивание

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

6

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

- аппарат 2С-2110 для удаления CO₂ из этилена, где удаляются следовые количества углекислого газа. Аппарат содержит слой активированного оксида алюминия Selexsorb COS, который удаляет CO₂ из потока этилена путем хемосорбции. Этот слой требует периодической регенерации горячим азотом. Осушители заполнены инертными керамическими шарами. Очистка от CO₂ осуществляется при использовании в качестве сомономера гексена (2 вариант). Полная замена хемосорбента и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет. Образующиеся отходы:

- *Алюмогель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами Код 4 42 102 01 49 5*

- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

Жидкий изопентан (ICA) после колонны дегазации 2С-1421 осушается в осушителях 2С-1419/2С-1420, заполненных молекулярными ситами типа UOP 13XPG. Осушитель заполнен инертными керамическими шарами. Слои молекулярного сита периодически регенерируют горячим азотом. Полная замена сит и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет. Образующиеся отходы:

- *Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 4 42 501 02 29 4*

- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

Поступающий на установку азот высокого давления направляется в аппарат для удаления кислорода 2С-1109 адсорбентом UT-2000. Содержащаяся в адсорбенте несвязанная медь удаляет кислород из азота, окисляясь до оксидов меди. Периодически, при потере активности катализатора, требуется его регенерация потоком водорода, разбавленного азотом. Аппарат заполнен инертными керамическими шарами. Полная замена хемосорбента и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет. Образующиеся отходы:

- *Катализатор цинкмедный отработанный. Код по ФККО 4 41 005 03 49 3*

- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

Далее азот направляется в осушитель азота 2С-1112, заполненный молекулярными ситами типа UOP 13X PG, которые удаляют следы воды и другие полярные примеси из потока азота путем физической адсорбции. Слой молекулярного сита требует периодической регенерации горячим азотом. Осушитель заполнен инертными керамическими шарами. Полная замена сит и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет. Образующиеся отходы:

- *Цеолит отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами. Код по ФККО 4 42 101 01 49 5*

- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

инв. № подл.
подпись и дата
инв. № инв.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

7

Реакционная система состоит из реактора 2С-4001 с псевдоожиженным слоем, холодильников циркулирующего газа 2Е-4002А/В и компрессора циркуляционного газа 2К-4003.

В реактор непрерывно подаются катализатор и очищенные реагенты - этилен, бутен-1 или гексен и водород. Продукт периодически отбирают из реактора.

При работе установки по варианту 1 в качестве катализатора используется катализатор UCAT™ и сокатализатор TEAL (триэтилалюминий). TEAL является пирофорной жидкостью. Из транспортировочного баллона в питательную емкость TEAL перекачивается очищенным азотом.

Все сдувки из узла подачи алкила направляются в бачок с гидрозатвором 2С-1502 под слой минерального масла. Периодически содержимое бачка 2С-1502 сливается в сбросной резервуар.

Суспензия прекурсора катализатора в минеральном масле поступает на установку в многоразовых транспортируемых баллонах по 120 галлонов, из которых ее очищенным азотом перекачивают через фильтр SP-4050D (для удаления агломератов или крупных комков твердых веществ) в емкости подачи суспензии 2С-4050А/В. Периодически в течение года осадок удаляют.

Периодически все линии и оборудование установки промываются минеральным маслом для удаления обрабатываемых продуктов. Масло для промывки поступает на установку в бочках объемом по 55 галлонов (0,2 м3).

Трубопроводы и оборудование, где обращался прекурсор, промывают непосредственно в переносную емкость для сбросов суспензии. Трубопроводы и оборудование, где обращались присадки ТЗ и DC, промывают в бачок с гидрозатвором 2С-4045, а затем остатки сливают в переносную емкость для сбросов.

Планируемая замена промывочных масел – раз в год. Образующийся отход:

- *Отходы промывки белым минеральным маслом оборудования производства полиэтилена и полипропилена, содержащие алколяты алюминия.* Код по ФККО 3 15 811 31 31 3

по мере образования направляется на обезвреживание в Блок обезвреживания углеводородов и отработанного катализатора (титул 1300А) Комплексной реакционной установки для получения (синтеза) линейных альфа-олефинов из этилена с блоком гидрирования фракции C5+ (титул 1300).

При работе установки по варианту 2 предусмотрено использование двух видов катализаторов: сухого катализатора, содержащего шестивалентный хром (VI) и жидкого катализатора ВМС.

Из хранилища катализатора сухой катализатор загружается в емкости 2С-4040, 2С-4041, 2С-4042, откуда подается в модульные питатели 2V-4036, 2V-4037, 2V-4038. При смене сорта выпускаемой продукции неиспользованный катализатор пневмотранспортом перемещается из модульных питателей в продувочный фильтр 2Y-4901. Перед выгрузкой из питателей катализатор дезактивируют воздушно-азотной смесью. Из фильтра 2Y-4901 уловленный катализатор выгружают под действием силы тяжести в емкость для утилизации. Ожидаемая периодичность образования отхода неактивного катализатора – раз в год. Образующийся отход:

Имя, И.О. Поддл.
Подпись и дата
Взвешивание

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

8

Порошок полиэтилена из продувочного бункера через вибросита поступает в транспортировочный/продувочный бункер 2D-5610, откуда пневмотранспортом перемещается в систему гранулирования и/или в один из бункеров хранения.

При замене фильтрующих элементов образуется отход:

- *Фильтры волокнистые из полимерных материалов, загрязненные преимущественно полиэтиленом в пылевой форме.* Код по ФККО 4 43 512 51 60 4.

Фильтры временно хранятся в металлическом контейнере на площадке ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев) и далее передаются специализированной сторонней организации.

Перед грануляцией в порошок полиэтилена вносятся добавки, для чего предназначены пять станций 2Y-6231÷2Y-6235 и отдельная станция для внесения талька. Для исключения пыления твердых добавок при загрузке мешков каждая станция оснащена вытяжной воздуходувкой, которая вытягивает пыльный воздух из станции через фильтр и очищенный выбрасывает в атмосферу. По окончании разгрузки на фильтр подается азот для сброса уловленной пыли твердых добавок в загрузочную воронку и далее в промежуточные бункеры добавок.

При замене фильтрующих элементов образуется отход:

- *Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами.* Код по ФККО 4 43 221 91 60 4.

Фильтры временно хранятся в металлическом контейнере на площадке ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев) и далее передаются специализированной сторонней организации.

Расплавленный в смесителе полиэтилен гранулируется через фильеру 2Y-7006 в подводный гранулятор 2Y-7007, из которого суспензия гранул и воды подается в комплект для удаления агломерата 2Y-7009A/B, где из суспензии удаляют воду и улавливают любые агломераты или комки гранул, а затем в сушилку для гранул 2Y-7010 A/B.

Высушенные гранулы подают на вибросито для отделения гранул некондиционного размера, которые ссыпаются в контейнеры лома. Из готовых гранул полиэтилена в аппарате отмучивания 2Y-8121÷2Y-8124 отделяют пыль полиэтилена с помощью атмосферного воздуха, который после пылеуловителя выбрасывается в атмосферу. Для перемещения полиэтилена используется пневмотранспорт. Транспортирующий воздух перед сбросом в атмосферу также проходит очистку в пылеуловителях. Твердые частицы скапливаются в нижней части пылеуловителей, откуда их по мере накопления выгружают в емкость и вместе с мелкой фракцией полиэтилена направляют в рецикл, в блок экструзии. Агломераты полиэтилена реализуются в качестве некондиции. Агломераты временно хранятся в биг-бэгах на площадке временного хранения на территории ОЗХ.

Для смазки подшипников насосов и в системах смазки компрессоров используются минеральные масла индустриальные. При замене масел и облуживании насосов и компрессоров образуются отходы:

- *Отходы минеральных масел индустриальных.* Код 4 06 130 01 31 3 по мере образования направляется на обезвреживание в Блок обезвреживания углеводородов и отработанного катализатора (титул 1300A) Комплектной реакционной

Имя, И.О. Поддг.

Подпись и дата

Взаим. Имя

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

10

установки для получения (синтеза) линейных альфа-олефинов из этилена с блоком гидрирования фракции C5+ (титул 1300).

При растаривании добавок образуется

- *Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная /4 38 192 81 52 4/*
При ликвидации разливов масел образуется
- *Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) Код 9 19 201 02 39 4*
- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 9 19 204 02 60 4.*
В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:
 - *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*
- При замене утративших потребительские свойства светильников образуются
 - *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

Комплектная реакционная установка для получения (синтеза) линейных альфа-олефинов из этилена с блоком гидрирования фракции C5+ (титул 1300)

Комплектная реакционная установка для получения линейных альфаолефинов состоит из двух секций и блока обезвреживания углеводородов и отработанного катализатора. Секция производства бутена-1 (тит.1301) предназначена для получения Бутена-1 путем димеризации этилена. Секция гидрирования фракции C5+ (тит.1302) предназначена для увеличения стабильности фракции C5+, поступающей с установки по производству этилена (тит.1100) путем гидрирования содержащихся в ней диеновых углеводородов.

Секция производства бутена-1 (тит.1301)

Сырье – этилен подается с установки по производству полиэтилена (титул 1200), в абсорберы очистки этилена 1301-D-17A/B для удаления воды, CO₂, H₂S, COS и CS₂. Адсорберы заполнены инертными керамическими шарами. Регенерация адсорбента осуществляется азотом. Полная замена адсорбента AxSorb AxSorb A и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет.

В качестве разбавителя катализатора используется н-гексан, поступающий из-за границы установки. Пред смешением с катализатором н-гексан осушается в адсорбере 1301-D-18. Адсорбер заполнен инертными керамическими шарами. Полная замена адсорбента AxSorb и инертных шаров осуществляется 1 раз в 5 лет.

Побочным продуктом при производстве бутена является полиэтилен, который извлекается из продуктовой смеси при очистке фильтра на линии отвода промывной воды каждые два дня.

При обслуживании секции образуются следующие отходы:

- *Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 4 42 501 02 29 4*
- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные. Код по ФККО 4 59 110 99 51 5*

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

11

по мере образования передаются специализированным сторонним организациям.

- *Отходы негалогенированных полимеров в смеси от зачистки оборудования в их производстве.* Код 3 15 811 91 20 4

накапливаются (не более 11 месяцев) в металлических контейнерах на территории ОЗХ и передаются специализированной сторонней организации по мере образования транспортной партии.

Секция гидрирования фракции C5+ (тит.1302)

В реакторе 1302-R-001A/B происходят реакции гидрирования диенов и алкенилароматики на неподвижном слое катализатора. Замена катализатора LD 485 и инертных носителей реактора осуществляется раз в 1,5 года. При этом образуются отходы:

- *Катализатор на основе оксида алюминия активного, содержащий палладий, отработанный.* Код по ФККО 4 41 001 04 49 3

- *Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные.* Код по ФККО 4 59 110 99 51 5

Отходы, образующиеся при обслуживании установки:

- *Отходы минеральных масел турбинных.* Код 4 06 170 01 31 3

образуется периодически при техобслуживании насосов (масла типа ISO VG 32).

- *Отходы прочих минеральных масел.* Код 4 06 190 01 31 3

образуется периодически при техобслуживании насосов (масла типа Shell Vitrea oil 27).

Отходы затариваются в металлические бочки и накапливаются на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются сторонней организации на утилизацию.

При ликвидации разливов масел образуется

- *Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) Код 9 19 201 02 39 4*

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 9 19 204 02 60 4.*

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

Блок обезвреживания углеводородов и отработанного катализатора на комплектной реакционной установке для получения (синтеза) линейных альфа-олефинов из этилена (тит.1300A)

Отработанный катализатор и некондиционный продукт секции производства бутена подаются в емкость сырья 1300A-D-001. Сюда же подаются минеральные масла с установки 1200. Емкость находится под азотной подушкой. С помощью насоса продукты перекачиваются в камеру сгорания инсинератора. Температурный режим сжигания, а

инв. № подл.	
подпись и дата	
инв. № инв.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

12

также организация процесса сжигания обеспечивают полный дожиг органических соединений.

Ежедневно производится удаление образовавшейся золы из камеры сгорания инсинератора. Отход:

- *Золы и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов.* Код 747 981 99 20 4

затаривается в металлический контейнер и накапливается на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются специализированной сторонней организации на размещение.

Объекты общезаводского хозяйства на технологической площадке

В состав ОЗХ на технологической площадке входят следующие объекты:

- Парк хранения сырья для технологических установок (тит.2110) с насосной (тит.2120)

Предназначен для хранения жидких этана, этилена, бутена-1. Парк состоит из 10 шаровидных резервуаров объемом по 2000 м³ каждый. Очистка резервуаров предусматривается их пропаркой.

Перекачка сжиженных углеводородных газов осуществляется центробежными насосами герметичного типа, установленными в открытой насосной, оснащенной навесом с ветрозащитными экранами.

При обслуживании насосов образуются:

- *Отходы минеральных масел индустриальных.* Код 4 06 130 01 31 3

затариваются в металлические бочки и накапливаются на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются сторонней организации на утилизацию.

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 9 19 204 02 60 4.

Накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

- Узел испарения жидкого этана и этилена (тит.2130)

Предназначен для нагрева жидкого этана и этилена до газообразного состояния и подачи в качестве сырья на технологические установки.

- Электроподстанция с контроллерной (тит.2150);

- Промпарк №1 (тит. 2210) с насосной (тит.2220);

Предназначен для приема и хранения сырья и готовой продукции установки производства бутена-1: пропана, бутена-1 (гексена-1) и некондиции.

Парк включает 8 горизонтальных емкостей объемом по 100 м³ каждая, в том числе 1 емкость для приема некондиции технологических установок и ее откачки на переработку на установку ГФУ.

Очистка резервуаров предусматривается их пропаркой.

Перекачка продуктов осуществляется центробежными насосами герметичного типа, установленными в открытой насосной, оснащенной навесом с ветрозащитными экранами.

При обслуживании насосов образуются:

Изм.	Колуч	Лист	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

13

- *Отходы минеральных масел промышленных.* Код 4 06 130 01 31 3
затариваются в металлические бочки и накапливаются на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются сторонней организации на утилизацию.

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 9 19 204 02 60 4.
Накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

- Промпарк №2 с насосной (тит.2230)

Предназначен для приема и хранения вспомогательных продуктов (изопентан, н-гексан, продуктовая гидрированная фракция C5+, промывочное масло и водный раствор этиленгликоля (ОЖ-65)) для установок производства этилена, полиэтилена и бутена-1. Промпарк включает 10 емкостей объемом по 100 м3 и 2 емкости – по 50 м3.

Очистка резервуаров предусматривается их пропаркой.

При обслуживании насосов образуются:

- *Отходы минеральных масел промышленных.* Код 4 06 130 01 31 3
затариваются в металлические бочки и накапливаются на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются сторонней организации на утилизацию.

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 9 19 204 02 60 4.
Накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

- Емкость газообразного этана (тит.2250) предназначена для приема и хранения газообразного этана.

- Факельное хозяйство (тит.2270) предназначено для сжигания горючих углеводородных газов и паров, образующихся в аварийных ситуациях, в период пуска технологического оборудования и остановки его на ремонт, при наладке технологического режима.

- Узел слива-налива побочной продукции (тит.2410)

Предназначен для слива (вытеснения азотом) из танк-контейнеров бутена-1 (гексена-1), изопентана, н-гексана, водного раствора этиленгликоля (ОЖ-65) и промывочного масла в емкости хранения пропмарка № 1, а также налива пиролизной смолы в танк-контейнеры. В состав узла входят устройства герметичного слива продуктов.

Танк-контейнеры железнодорожным транспортом поставляются на терминал для приемки реагентов, катализаторов и материалов (титул 3100), откуда автотранспортом доставляются в узел слива жидких углеводородов.

При разгерметизации сливного устройства возможно образование отхода:

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 9 19 204 02 60 4.
Накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

- Реагентное хозяйство для приема и разбавления щелочи (тит.2440)

Имя, И.О. Фамилия
Подпись и дата
Имя, И.О. Фамилия

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

14

Предназначено для приема 42-46% раствора щелочи из танк-контейнеров, приготовления 20% раствора щелочи, перекачки 20% раствора щелочи по трубопроводам потребителю.

В состав хозяйства входят две горизонтальные емкости хранения объемом 200 м³ каждая для приема и хранения 42% раствора щелочи, 4 горизонтальные емкости приготовления и хранения 20% раствора щелочи, насосное оборудование.

Предусматривается промывка емкостей водой со сливов в специальную емкость, из которой вода перекачивается на очистные сооружения (титул 5300).

При обслуживании насосов образуются:

- *Отходы минеральных масел индустриальных.* Код 4 06 130 01 31 3 затариваются в металлические бочки и накапливаются на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются сторонней организации на утилизацию.

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 9 19 204 02 60 4. Накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

- Резервуары остаточных продуктов установки производства этилена (тит.2450);

- Площадка хранения контейнеров на технологической площадке (тит.2455)

- Водородное хозяйство (тит.2460)

Предназначено для приема и хранения водорода, получаемого на установке получения этилена и его подачи на установки получения полиэтилена и бутена-1.

В состав хозяйства входят поршневой компрессор, предназначенный для компримирования водорода и два буллита объемом 100 м³ каждый.

При обслуживании компрессора образуются следующие отходы:

- *Отходы минеральных масел компрессорных.* Код 4 06 166 01 31 3 затариваются в металлические бочки и накапливаются на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются сторонней организации на утилизацию.

- Межцеховые коммуникации технологической зоны с узлами учета сырья и продукции (тит.2465);

Азотная станция с воздушной компрессорной (тит.2510/2520).

Азотная станция предназначена для производства азота высокого и низкого давлений, воздуха технического и воздуха КИП. На станции применена криогенная технология производства азота.

В состав азотной станции 2510-АС-001 входят: воздухоразделительная установка, дожимной компрессор азота, два буллита азота, система хранения и газификации жидкого азота.

На воздухоразделительной установке производится очистка, компримирование, охлаждение, осушка и разделение воздуха методом низкотемпературной ректификации с выработкой газообразного азота с давлением 0,8 Мпа и жидкого азота с давлением 0,4МПа.

В состав воздухоразделительной установки входят:

Имя, И.О. Подд.	
Подпись и дата	
Имя, И.О.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

15

- центробежный компрессор, фильтр, подогреватель воздуха;
- блок предварительного охлаждения воздуха: насосное оборудование, холодильная машина, скрубберы;
- блок комплектной очистки воздуха: адсорбенты, нагреватели, фильтры;
- оборудование производства холода;
- блок разделения воздуха;
- обвязочные трубопроводы, трубопроводная арматура, изоляция трубопроводов и оборудования.

Техническое обслуживание насосного и компрессорного оборудования включает периодический долив и ежегодную замену масел. При этом будут образовываться следующие отходы:

- *Отходы минеральных масел компрессорных.* Код по ФККО 4 06 166 01 31 3
- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код 9 19 204 02 60 4

Отработанные масла затариваются в металлические бочки и направляются на площадку с асфальтобетонным покрытием на территории ОЗХ с последующей передачей специализированной организации на утилизацию.

Загрязненный маслами обтирочный материал накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

Замена адсорбентов блока комплексной очистки воздуха планируется 1 раз в 20 лет. При этом будут образовываться следующие отходы:

- *Цеолит отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами.* Код по ФККО 4 42 101 01 49 5.
- *Алюмогель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами.* Код по ФККО 4 42 102 01 49 5.

Отходы без накопления будут передаваться специализированным организациям на размещение.

При ликвидации разливов масел образуется

- *Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) Код 9 19 201 02 39 4*
- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Код по ФККО 9 19 204 02 60 4.*

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).* Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств.* Код по ФККО 4 82 427 11 52 4

Объекты по производству пара и теплофикации на технологической площадке

инв. № подл.	подпись и дата	возврат. инв. №
--------------	----------------	-----------------

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

16

В состав размещаемых на технологической площадке объектов по производству пара и теплофикации входят котельная № 1 с пунктом подготовки газа и водоподготовительная установка с конденсатной станцией.

Котельная №1 (титул 4200)

Котельная №1 предназначена для производства энергоресурсов, необходимых для работы основного и вспомогательного оборудования и технологического процесса ИЗП и общезаводского хозяйства: пара высокого давления, питательной воды сверхвысокого давления, питательной воды высокого давления, теплофикационной воды, промтеплофикационной воды (водный раствор этиленгликоля ОЖ-65).

В котельной №1 устанавливается три паровых газовых котла и три водогрейных газовых котла.

Для обеспечения необходимых параметров и качества газа, используемого в качестве топлива в котельной №1, предназначен пункт подготовки газа № 1 (титул 4150).

При техническом обслуживании оборудования образуются:

- *Отходы минеральных масел турбинных. Код 4 06 170 01 31 3*

образуются при замене масла в вспомогательном оборудовании котельной № 1 (насосы и др.).

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %). Код по ФККО: 9 19 204 02 60 4*
Образуется при проведении ремонтных работ и работ по осмотру оборудования, установленного в котельной.

- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

образуется при замене отработавших светодиодных ламп, используемых для освещения проектируемых зданий котельной.

Отработанное масло затаривается в металлические бочки и направляются на площадку с асфальтобетонным покрытием на территории ОЗХ с последующей передачей специализированной организации на утилизацию.

Загрязненный маслами обтирочный материал накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

Водоподготовка с конденсатной станцией (титул 4100)

Водоподготовка предназначена для производства следующих энергоресурсов: обессоленная вода - 140 м³/ч; очистка производственного конденсата - 130 м³/ч; очистка турбинного конденсата - 130 м³/ч.

В здании водоподготовки(тит.4100) предусматривается:

- установка подготовки добавочной воды для подпитки котлов и теплосети;
- установка очистки загрязненного конденсата;
- установка коррекционной обработки питательной воды;

Имя, И.О. Поддг.	
Подпись и дата	
Имя, И.О. Исполн	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

17

- установка обезвоживания шламовых вод;
- установка нейтрализации стоков;
- склады химреагентов и химические лаборатории.

В состав Водоподготовительной установки (ВПУ) входят:

- механическая фильтрация на самопромывных фильтрах, установленных на береговой насосной станции;
- коагуляция и флокуляция в осветлителях;
- механическая фильтрация на двухкамерных механических фильтрах;
- ультрафильтрация;
- деминерализация ультрафильтрата на установке обратного осмоса первой ступени;
- обессоливание деминерализованной воды на установке обратного осмоса второй ступени;
- электродеионизация обессоленной воды для подпитки котлов и теплосети.

Шламовые воды осветлителей насосами подаются на шламоуплотнительную станцию (ШУС). Шлам после обезвоживания вывозится автотранспортом на площадку обработки осадков (тит. 5300) комплекса очистных сооружений.

Установка предварительной очистки воды

В здании береговой насосной станции для механической фильтрации исходной сырой воды предусматривается установка самопромывного фильтра с тонкостью фильтрации 10 мкм.

Установка предварительной очистки речной воды располагается в корпусе Водоподготовки, предназначена для очистки исходной подогретой воды, идущей на обессоливающую установку, и включает в себя: осветлители, механические фильтры, блок самопромывных фильтров и блок ультрафильтрации.

В процессах очистки воды используются растворы коагулянта (оксихлорид алюминия), флокулянта, гипохлорита натрия.

Шламовые воды из осветлителей направляются на установку обезвоживания шламовых вод.

Установка конденсатоочистки

Установка конденсатоочистки предназначена для очистки загрязненного промышленного конденсата, турбинного конденсата и располагается в корпусе Водоподготовки.

Схема работы установки очистки загрязненного производственного конденсата:

- фильтрация через сорбционные фильтры, загруженные активированным углем для удаления нефтепродуктов;
- обессоливание на фильтрах ионитных смешанного действия с внутренней регенерацией.

Схема работы установки очистки турбинного конденсата:

- фильтрация на фильтрах обезжелезивания;
- обессоливание на фильтрах ионитных смешанного действия с внутренней регенерацией.

Установка сгущения и обезвоживания шламовых вод

инв. № подл.	
подпись и дата	
подпись и дата	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

18

Шламовые воды от осветлителей поступают на установку обезвоживания, производительностью до 5 м³/ч. Обработанные раствором флокулянта шламовые воды направляются на высокопроизводительный декантер. Обезвоженный шлам (кек) по лотку поступает на винтовой конвейер и далее в бункер. Обезвоженный шлам (кек) из бункера с влажностью 70 % (с расходом до 0,5 м³/ч) вывозится автотранспортом на площадку обработки осадков (тит. 5300) комплекса очистных сооружений.

Склад химических реагентов

Для приема, хранения, приготовления и перекачку растворов реагентов, необходимых для эксплуатации ВПУ предусмотрен склад реагентов. Доставка реагентов осуществляется автомобильным транспортом.

Случайно пролитые растворы реагентов собираются в дренажные приемки и отводятся на установку нейтрализации стоков в баки-нейтрализаторы с последующей перекачкой в канализацию.

В процессе эксплуатации ВПУ образуется

- *Осадок осветления природной воды при обработке коагулянтом на основе сульфата алюминия обезвоженный.* Код по ФККО 6 12 101 12 29 4

По мере образования вывозится автотранспортом на площадку обработки осадков (тит. 5300) комплекса очистных сооружений.

В процессе обслуживания установки ВПУ при замене фильтрующих и сорбционных элементов образуются:

- *Мембраны ультрафильтрации, полимерные, отработанные при водоподготовке, умеренно опасные.* Код по ФККО 7 10 214 11 51 3

- *Песчано-антрацитовая загрузка фильтров очистки речной воды, отработанная при водоподготовке с применением синтетического флокулянта.* Код по ФККО 7 10 210 13 49 4

- *Уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный.* Код по ФККО 71021251204

- *Фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке.* Код по ФККО 7 10 214 57 52 4

- *Ионообменные смолы, отработанные при водоподготовке.* Код по ФККО 7 10 211 01 20 5

В процессе обслуживания насосного оборудования образуются:

- *Отходы минеральных масел индустриальных.* Код 4 06 130 01 31 3
затариваются в металлические бочки и накапливаются на территории ОЗХ не более 11 месяцев. При образовании транспортной партии передаются сторонней организации на утилизацию.

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).* Код 9 19 204 02 60 4

Накапливается в металлическом контейнере с крышкой на территории ОЗХ до образования транспортной партии (не более 11 месяцев).

Объекты по водообеспечению и очистке сточных вод

В состав объектов входят:

Изм.	Колуч	Лист	Нодок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

19

- Водоблок оборотного водоснабжения (тит. 5220);
- Насосная технической и противопожарной воды (тит. 5215);
- Комплекс очистных сооружений (тит. 5300).

Титул 5220. Водоблок оборотного водоснабжения

Предназначен для охлаждения горячей воды, поступающей с технологических объектов.

В составе блока оборотного водоснабжения предусматриваются три четырехсекционные градирни (тит. 5220-102, 5220-103, 5220-104), насосная соледержащих стоков (тит. 5220-107), производственное здание (тит. 5220-101).

В производственном здании размещаются машзал, помещение фильтровальной, помещение узла стабилизации, склад реагентов. В машинном зале расположены шесть центробежных насосов.

Узел фильтрации предназначен для очистки оборотной воды от взвешенных частиц на автоматических самоочищающихся фильтрах, степенью фильтрации 100 мкм.

Узел стабилизации предназначен для дозирования реагентов, предотвращающих коррозию, карбонатные отложения и биологические обрастания градирен и трубопроводов.

В процессе обслуживания БОВ образуются:

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) /9 19 204 02 60 4/*

- *Обрезки и обрывки смешанных тканей. Код по ФККО 30311109235*

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

Комплекс очистных сооружений титул 5300

В состав комплекса входят:

- *Секция предварительной очистки дождевых стоков*

Предназначена для защиты основных сооружений от мусора, залповых и аварийных сбросов загрязняющих веществ, регулирования неравномерности поступления исходных сточных вод на основные очистные сооружения.

В составе секции: осадитель, заблокированный с песколовкой, аварийно-регулирующие резервуары (АРР) дождевых стоков (два по 10000 м³, один 5000 м³), насосная станция талых вод, снегоплавильный пункт, насосная станция дождевых стоков.

Перед поступлением в песколовки из поверхностных вод извлекается крупный мусор на решетках с прозором 16 мм, который собирается вручную в мусорный контейнер. Образующийся отход:

Имя, И.О. Поддг.

Подпись и дата

Взаим. печать

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

20

- *Мусор с решеток дождевой (ливневой канализации, содержащий преимущественно материалы, отходы которых отнесены к V классу опасности. Код по ФККО 7 21 051 1 71 5*

без накопления передается специализированной организации на размещение.

В песколовках происходит осаждение грубых механических примесей с гидравлической крупностью более 90 мм/с. Осевшие механические примеси откачиваются погружными насосами на песковую площадку. На песковой площадке песок подсушивается.

Образующийся отход:

- *Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвоженный методом естественной сушки, малоопасный. Код по ФККО 7 21 111 11 20 4*

без накопления передается специализированной организации на размещение.

В осадителе происходит гравитационная очистка сточных вод от механических примесей и нефтепродуктов. Осадок накапливается в приемках и откачивается насосами на узел гомогенизации секции обезвоживания (титул 5300-800) в емкости сбора осадка (поз. 5300-D-801A,B).

Обводненные нефтепродукты скиммирующими устройствами собираются в нефтесборные лотки, из которых откачиваются в емкость уловленного нефтепродукта поз. 5300-D-101. Отход:

- *Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений. Код по ФККО 40635001313*

без накопления передается сторонней организации на обезвреживание.

Секция механической очистки промышленных стоков

В состав входят: узел процеживания промышленных стоков, осадитель промышленных стоков, два АРР производственно-дождевых стоков по 5000 м³, насосная станция производственно-дождевых стоков.

В узле процеживания установлены:

- процеживатели для удаления механических примесей из производственно-дождевых сточных вод крупностью более 5 мм;
- ручные решетки для удаления механических примесей из солесодержащих сточных вод крупностью более 10 мм;
- процеживатели для удаления механических примесей из сернисто-щелочных стоков крупностью более 2 мм.

Мусор, задержанный на процеживателях и решетках, собирается конвейерами и подвергается отжиму, после чего выгружается в контейнер. Образуется отход:

- *Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный. Код по ФККО 7 22 101 01 71 4*

без накопления передается специализированной организации на размещение.

В секциях 1-3 шестисекционного осадителя производится осветление производственно-дождевых, солесодержащих сточных вод от блока оборотного водоснабжения и сернисто-щелочных стоков (СЦС).

Обводненные нефтепродукты откачиваются в емкость уловленного нефтепродукта поз.5300-D-101, механические примеси собираются донными скребковыми устройствами в приемки, из которых перекачиваются в аппараты гомогенизации секции обезвоживания поз. 5300- D-801A/B.

Имя, И.О. Поддг.

Подпись и дата

Имя, И.О.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

21

- *Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обезвоженный.* Код по ФККО 7 23 102 02 39 4

- *Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обезвоженный.* Код по ФККО 7 23 102 02 39 4.

Осветленные сернисто-щелочные стоки смешиваются с пластовой водой, концентратом установки обессоливания и подаются в секции 4-6, где происходит образование и осаждение нерастворимых солей карбонатов кальция и магния, сульфата кальция, гидроксида магния. Осадок умягчения сточных вод, содержащий карбонаты кальция и магния откачивается на обезвоживание. Образующийся отход:

- *Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обезвоженный.* Код по ФККО 7 23 102 02 39 4.

Секция биологической очистки

Перед подачей хозяйственно-бытовых сточных вод в аэротенки производится предварительная их очистка от механических примесей путем пропуска через барабанные сита (процеживатели).

Уловленные осадки сбрасываются в контейнер. Образующийся отход:

- *Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный.* Код по ФККО 7 22 101 01 71 4

без накопления передается специализированной организации на размещение.

В секцию биологической очистки кроме хозяйственно-бытовых направляются и осветленные производственные стоки. Избыточный активный ил удаляется в илоуплотнители. Образующийся

- *Ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод.* Код по ФККО 7 23 200 01 39 4

откачивается в емкость уплотненного ила, а затем на обезвоживание на центрифуге, расположенной в секции обезвоживания осадков.

Секция обессоливания

Обессоливаю подвергаются биологически очищенные производственно-дождевые и солесодержащие сточные воды. Также на обессоливание поступают солесодержащие стоки котельной (концентрат установки обратного осмоса). Обессоливание очищенных сточных вод производится на установках реверсивного электродиализа.

Поток минерализованной восстановленной воды (концентрата) в распределительный канал перед секциями №4-6 осадителя промышленных стоков для смешения с сернисто-щелочными стоками и осадения нерастворимых солей.

Секция доочистки

Секция доочистки предназначена для доочистки на угольных фильтрах и обеззараживания перед сбросом в реку предварительно осветленных дождевых стоков и доведения до требований к технической воде прошедших биологическую очистку производственных стоков. Также в данном здании размещается реагентное хозяйство для приготовления раствора коагулянта, компрессорное оборудование для работы фильтров.

Исполнитель: ООО «Водоканал»
Подпись: _____
Имя: _____

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

22

Загруженный объем сорбционной загрузки составляет 80 м³. В качестве загрузки используется уголь активированный. Загрузка подлежит периодической замене. Расчетный срок службы 1 год. При замене фильтров образуется отход:

- *Угольные фильтры отработанные загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%).* Код по ФККО 4 43 101 02 52 4.

Обеззараживание

Перед сбросом в водный объект доочищенные сточные воды подвергаются обеззараживанию на установках ультрафиолетового обеззараживания (УФО).

При замене вышедших из строя ультрафиолетовых лам будет образовываться отход:

- *Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства (Ультрафиолетовые лампы).* Код по ФККО 4 71 101 01 52 1

Секция обезвоживания осадков

Секция включает три линии: линию обезвоживания обводненного осадка, линию обезвоживания избыточного активного ила и линию обезвоживания минерального осадка.

Кек из центрифуг выгружается в соответствующий приемный бункер, откуда системой шнековых конвейеров подается в тележки для транспортирования и выгрузки осадка.

Секция обработки осадка

Проектными решениями предлагается перерабатывать осадки из секции обезвоживания:

- обезвоженный осадок от механической очистки нефтесодержащих сточных вод, образующийся при обезвоживании осадка из осадителя дождевых и производственно-дождевых сточных вод. Осадок имеет код отходов по ФККО № 7 23 101 01 394

- обезвоженный осадок от реагентной очистки нефтесодержащих сточных вод, образуется при обезвоживании осадка производственно-дождевых, солесодержащих и сернисто-щелочных сточных вод. Осадок имеет код отходов по ФККО № 723 300 00 000;

- обезвоженный избыточный активный ил, образующийся при обезвоживании активного ила из секции биологической очистки. Осадок имеет код отходов по ФККО № 7 23 200 01 394.

а также осадки, образующиеся при осветлении речной воды в период паводка на сооружениях тит. 3370, 3375 и осадки ВПУ котельной, в грунт органоминеральный по ТУ5711-011-13787869-2011 по технологии ремедиации (биодеструкции) с применением препарата «Гумиком», разработанной компанией ООО «Эмульсионные технологии» и имеющей положительное заключение экологической экспертизы (Утверждена приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 344 от 23.06.2016г.).

Для проведения процесса ремедиации на территории очистных сооружений предусмотрено две площадки с твердым бетонным покрытием и системой сбора и отвода поверхностных сточных вод. Общая площадь данных площадок составляет 1 га. На выезде с данных площадок организованы пункты мойки колес.

Имя, И.О. Поддг.
Подпись и дата
Имя, И.О. Поддг.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

23

В холодный период года осадки накапливаются на выделенных площадках. С наступлением теплого периода года в осадки вносится препарат «Гумиком» и при необходимости (по результатам анализа) органические удобрения.

Для приема и хранения минеральных удобрений и препарата «Гумиком» в помещениях хранения реагентов производственных зданий титул 5300-601 и 5300-801 предусмотрены соответствующие площади. Для приготовления рабочего раствора в помещении реагентного хозяйства производственного здания обезвоживания предусмотрена станция приготовления реагента поз. 5300-U-805. Для выполнения операций по перемещению осадка проектом предусматривается применение (приобретение) техники: погрузчика, экскаватора, грузового автомобиля, поливочной машины.

Инфраструктурные объекты

Инженерный корпус (тит. 7000)

4-х этажное здание инженерного корпуса предназначено для размещения инженерных подразделений ИЗП.

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4*

Лабораторный комплекс со складом (тит. 7020)

Лабораторный комплекс обеспечивает выполнение анализов готовой продукции при приемосдаточных операциях, а также сырья, полуфабрикатов и других видов анализов, необходимых для осуществления контроля технологического режима.

В состав лабораторного комплекса входят лабораторный корпус и склад.

Количество выполняемых лабораторных испытаний в год ~254 тыс.

Образующиеся отходы:

- *Отходы термометров ртутных /4 71 920 00 52 1/*
- *Растворы, содержащие оксиды ртути, отработанные при технических испытаниях и измерениях 9 41 451 51 32 1*
- *Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная /4 04 140 00 51 5/*
- *Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные /4 61 010 01 20 5/*
- *Упаковка из бумаги и/или картона в смеси незагрязненная*
- *Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства /4 05 122 02 60 5/*
- *Цеолит отработанный при осушке воздуха и газов, незагрязненный опасными веществами /4 42 101 01 49 5/*

Изм.	Колуч	Лист	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

24

- Смесь упаковок из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненных /4 34 991 33 72 5 /
- Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства/4 91 105 11 52 4/
- Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные/ 4 31 141 01 20 4/
- Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная/4 31 141 02 20 4/
- Изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязненные /4 31 130 01 52 4/
- Отходы изделий технического назначения из полипропилена незагрязненные /4 34 121 01 51 4/

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4

Бытовой корпус с фельдшерским здравпунктом (тит. 7030)

Бытовой корпус представляет собой 3-х этажное здание. Бытовой блок предназначен для размещения кабинетов, гардеробных и раздевалок персонала, обслуживающего производственные подразделения предприятия.

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4

В процессе работы здравпункта будут образовываться медицинские отходы.

В соответствии со ст. 2 ФЗ-89 «Об отходах производства и потребления» отношения в области обращения с биологическими отходами, с медицинскими отходами регулируются соответствующим законодательством Российской Федерации.

Обращение с медицинскими отходами будет осуществляться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами".

Медицинское обслуживание предусмотрено передать на аутсорсинг. Обращение с медицинскими отходами будет осуществляться медицинской организацией по договору.

Комплекс сооружений для аварийно-спасательного формирования (тит. 7040/7050)

Исполнитель	
Подписи и дата	
Имя, И.О. Подп.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

25

Комплекс предназначен для обеспечения безопасности обслуживающего персонала нефтехимического комплекса во время чрезвычайных ситуаций.

В здании аварийно-спасательного формирования (АСФ) предусмотрены:

- Мастерская по ремонту средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД);
- Гараж-стоянка для хранения пожарной техники на 4 места (противопожарных машины, машин газоспасательной службы типа УРАЛ 5557 г/п 8-16 т).

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4*

Здание сервисных служб с холодным и теплыми складами (тит. 7080)

Здание сервисных служб (ЗСС) предназначено для выполнения работ по техническому обслуживанию, текущему, среднему ремонту и технической диагностики технологического оборудования всего завода, технологических трубопроводов, энергетического оборудования, зданий и сооружений, а также осуществляет изготовление запасных частей, создание обменного/резервного фонда оборудования и его отдельных узлов, конструирование и изготовление нестандартного оборудования.

В составе здания сервисных служб (ЗСС) предусмотрены:

1. Отапливаемый и не отапливаемый склад для хранения материально-технических ресурсов (МТР).
2. Основное помещение ЗСС – «Помещение ремонта и обслуживания», включающее в себя следующие основные участки:
 - участок ремонта насосно-компрессорного оборудования (НКО);
 - сварочно-монтажный и заготовительный участок;
 - токарно-механический участок;
 - инструментальный участок;
 - участок ревизии и испытания ЗРА;
 - участок изготовления прокладок;
 - кузнечно-термический участок.
3. Помещения службы технического контроля и дефектоскопии оборудования.
4. Помещение закрытой стоянки для размещения техники ремонтных бригад.
5. Участок по ремонту электрооборудования.
6. Административно-бытовая часть.

В процессе работы ЗСС будут образовываться следующие отходы:

- *Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные. Код по ФККО 455 700 00 71 4*
- *Отходы минеральных масел промышленных. Код по ФККО 4 06 130 01 31 3*
- *Пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %. Код по ФККО 3 61 221 01 42 4*

инициалы и фамилия	
подпись и дата	
инициалы и фамилия	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

26

- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов.* Код по ФККО 4 56 100 01 51 5
- *Стружка черных металлов несортированная незагрязненная.* Код по ФККО 3 61 212 03 22 5
- *Остатки и огарки стальных сварочных электродов.* Код по ФККО 919 100 01 20 5
- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)*
- *Отходы упаковочного картона незагрязненные.* Код по ФККО 4 05 183 01 60 5
- *Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства.* Код отхода по ФККО 4 82 415 01 52 4
- *Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный.* Код по ФККО 7 33 220 01 72 4

Здание прачечной с химчисткой (тит. 7100)

В здании прачечной размещаются: сушильно-гладильный цех, помещение стирки, полоскания и отжима; помещение химчистки одежды, комната починки белья, отделение разбора и упаковки белья, помещение приготовления стиральных материалов, помещение приготовления материалов для химчистки, административно-бытовые помещения, помещения общего доступа и технические.

Для стирки, полоскания и отжима белья, ткани и одежды предусмотрена стиральная машина Вязьма ВО-30 (4 шт.).

Машина химической чистки Вязьма ЛВХ-22П (1 шт.) используется для сухой чистки, отжима и сушки белья. В качестве реагента используется перхлорэтилен.

Производительность прачечной - 500 кг в смену.

Режим работы прачечной: одна 8-ми часовая смена в дневное время.

Количество рабочих дней в году- 250.

В процессе работы прачечной будут образовываться отходы

- *Отходы фильтрации и дистилляции тетрахлорэтилена при химической чистке спецодежды, загрязненной нефтепродуктами.* Код по ФККО 7 39 532 22 39 3
- *Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная /4 38 192 81 52 4/*
- *Мусор и смет производственных помещений практически неопасный.* Код по ФККО 7 33 210 02 72 5
- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*
- *Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства.* Код отхода по ФККО 4 82 415 01 52 4

Теплый гараж с ремонтным боксом (тит. 7120)

Проектируемый теплый гараж с диагностическим боксом представляет собой здание, вмещающее закрытую стоянку для легковых, грузовых автомобилей и микроавтобусов, диагностический участок, вспомогательные помещения, комнаты для персонала.

Имя, И.О. Фамилия
Подпись и дата
Взаим. Имя

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

27

Парковочная зона: гараж на 12 машиномест для парковки легковых автомобилей и микроавтобусов и гараж на 4 машиноместа для грузовых автомобилей; диагностический участок.

При диагностике производится проверка технической документации, технического состояния наружным осмотром и его укомплектованности, работоспособности двигателя, агрегатов трансмиссии, системы электрооборудования и т.д.

В гараже производится замена шин, отработанных масел, фильтров, установленных на автотранспорте. Текущий и капитальный ремонт агрегатов и узлов предусматривается на специализированных авторемонтных предприятиях.

Мойка автотранспорта будет осуществляться на сторонних специализированных предприятиях. Для мойки колес перед шиномонтажными работами предусмотрена установка автоматической мойки колес в помещении ремонтного бокса. При мойке колес для интенсификации используются гранулы полипропилена, замена которых осуществляется 1 раз в год.

При ТО автотранспорта образуются следующие отходы:

- *Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом.* Код по ФККО 9 20 110 01 53 2
 - *Отходы минеральных масел моторных.* Код по ФККО 4 06 110 01 31 3
 - *Отходы минеральных масел трансмиссионных.* Код по ФККО 4 06 150 01 31 3
 - *Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные.* Код по ФККО 9 21 303 01 52 3
 - *Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные.* Код по ФККО 9 21 302 01 52 3
 - *Шины пневматические автомобильные отработанные.* Код по ФККО 9 21 110 01 50 4
 - *Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные.* Код по ФККО 9 21 301 01 52 4
- 4 34 121 01 51 4 Отходы изделий технического назначения из полипропилена незагрязненные /4 34 121 01 51 4/*

Заводоуправление со столовой (тит. 7300)

В здании размещаются кабинеты руководящего и инженерно-технического (ИТР) состава предприятия и столовая на 130 посадочных мест.

Столовая работает на сырье. Производственная мощность столовой – 6178 условных блюд в смену.

Режим работы: одна 8-ми часовая смена в дневное время.

Количество рабочих дней в году - 250.

В результате хозяйственной деятельности будут образовываться следующие отходы:

- *Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие /7 36 100 02 72 4/*
- *Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания не сортированные /7 36 100 01 30 5/*

Имя, И.О. Поддг.

Подпись и дата

Взаим. печать

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

28

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4
- Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4

Склад хранения расходных материалов (тит. 7510)

Склад предназначен для хранения реагентов и катализаторов, используемых в технологических процессах, а также хранение расходных материалов, обеспечивающих бесперебойную работу всех подразделений завода.

Кроме того, на складе размещен бокс для промывки трубных пучков теплообменников, доставляемых с Комбинированной установки по производству Бутена-1 и гидрированию фракции С5+.

Загрязнения поступающего на очистку оборудования откладываются на внутренней поверхности труб и представляют собой низкомолекулярные полимеры этилена. По физико-химическим свойствам - это высоковязкие жидкости или твердые вещества, откладывающиеся на поверхности в виде пленки толщиной 1-2 мм. Данные отложения не растворимы в воде, не летучи, не токсичны.

Предусматривается гидродинамическая очистки в специально оборудованном отапливаемом помещении.

Работы по промывке оборудования ведутся круглосуточно в 2 смены по 12 часов.

Образующиеся при промывке трубных пучков стоки собираются в лотки и самотеком удаляются на очистное сооружение.

Очистное сооружение представляет собой двухсекционный отстойник производительностью 1 м³/ч. Загрязнения из трубных пучков представляют собой полимерную пленку толщиной до 2 мм, размерами 0,1-6 мм или вязкие желеобразные жидкости, нерастворимые в воде, плотность которых меньше воды (0,6-0,8 г/см³). Стоки после промывки поступают в производственно-дождевую канализацию завода.

Полимер накапливается в корзинах очистного сооружения и периодически выгружается в контейнер для накопления отходов объемом 1,1 м³. По мере заполнения контейнера отходы вывозятся на утилизацию.

В результате хозяйственной деятельности будут образовываться следующие отходы:

- Отходы негалогенированных полимеров в смеси от зачистки оборудования в их производстве /Код 3 15 811 91 20 4/
- Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный /7 33 220 01 72 4/
- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4
- Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4

Склад хранения реагентов и катализаторов (тит. 7520)

инв. № подл.
подпись и дата
взвешивание

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

29

Склад хранения реагентов и катализаторов предназначен на перспективное развитие завода.

В результате хозяйственной деятельности будут образовываться следующие отходы:

- *Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный /7 33 220 01 72 4/*
- *Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4*

Склад хранения использованных материалов и тары (тит. 7540)

Склад хранения отходов представляет собой площадку с навесом и жалюзийными ограждениями на всю высоту для защиты от атмосферных осадков с открытыми проемами для заезда электропогрузчиков. Электропогрузчик используется для приема отходов с автотранспорта, транспортирующего отходы из производственных цехов, и для загрузки отходов в автотранспорт, транспортирующий отходы на утилизацию.

Вокруг склада (с трех сторон) запроектирована погрузочно-разгрузочная рампа высотой 1,18 м для разгрузки автотранспорта. Для заезда электропогрузчиков на рампу с двух сторон предусмотрены пандусы.

На складе предусмотрено стеллажное хранение, а также бесстеллажное хранение негабаритных грузов.

На технологической площадке также размещаются стоянка спецавтомобилей по обслуживанию технологических и ремонтных нужд завода (тит. 7110), автостоянка для служебного транспорта (тит. 7115), автостоянка для грузового транспорта (тит. 7180), автостоянка для легкового транспорта (тит. 7190)

В результате хозяйственной деятельности будут образовываться следующие отходы:

- *Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный /7 33 220 01 72 4/*
- *Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО: 4 82 415 01 52 4*

Автостоянка для служебного транспорта. Титул 7115

Автостоянка для грузового транспорта. Титул 7180

Автостоянка для легкового транспорта. Титул 7190

При уборке территорий автостоянок *образуется Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный /7 33 310 01 71 4/.*

Поверхностные воды с территорий автостоянок перед сбросом в ливневую канализацию проходят очистку в колодцах с фильтрующими патронами фирмы «Полихим».

При замене фильтрующей загрузки образуется:

инв. № подл.	
подпись и дата	
подпись и дата	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-Т4-001

Лист

30

- Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более) /4 43 222 32 60 3/

1.1.2. Отгрузочная площадка

На отгрузочной площадке размещаются объекты ОЗХ.

Для перегрузки контейнеров с полиэтиленом и пиролизной смолой с автомобильного на железнодорожный транспорт и для приема обратного потока порожних контейнеров предназначен контейнерный терминал.

Складской грузовой фронт представляет собой открытую площадку, разделенную на два участка: площадку хранения груженых и порожних 40-футовых контейнеров с товарным полиэтиленом (тит. 3200) и площадку хранения груженых и порожних 20-футовых танк-контейнеров с пиролизной смолой (тит. 3300).

Титул 3200. Площадка для хранения контейнеров и терминал для погрузочно-разгрузочных работ по отгрузке товарного полиэтилена

На контейнерную площадку поступают два вида грузов: товарный полиэтилен в 40-футовых контейнерах типоразмера 1AA согласно ГОСТ Р 53350-2009 (ИСО 668:1995) и пиролизная смола тяжелая в танк-контейнерах, соответствующих типоразмеру 1CC согласно ГОСТ Р 53350-2009 (ИСО 668:1995).

Помимо перевалки контейнеров с грузом на площадке осуществляются работы по погрузке/выгрузке и хранению порожних контейнеров тех же типоразмеров. Контейнеры с товарным полиэтиленом прибывают на площадку автомобильным транспортом, хранятся на открытой складской площадке и убывают с площадки партиями по 500 т (20 конт.) железнодорожным транспортом. Порожние 40-футовые контейнеры для затарки товарного полиэтилена прибывают на площадку и убывают с него на автотранспорте на производство.

На территории терминала предусмотрена установка пунктов обогрева, оборудованных санузелом. Бытовые стоки от каждого из пунктов обогрева отводятся самотечной сетью в септики объемом 1,5 м³ каждый. Вывоз бытовых стоков от септиков осуществляется спецавтотранспортом на очистные сооружения. Очистка бытовых сточных вод осуществляется на установке биологической очистки стоков в составе очистных сооружений «ИЗП».

В результате уборки территории контейнерной площадки образуется:

- Смет с территории предприятия малоопасный. Код по ФККО 7 33 390 01 71 4

Титул 3300. Площадка для хранения контейнеров и терминал для отгрузки пиролизной смолы

На площадку поступает пиролизная смола тяжелая в танк-контейнерах.

Имя, И.О. Поддл.	
Подпись и дата	
Имя, И.О. Поддл.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

31

Помимо перевалки контейнеров с грузом на площадке осуществляются работы по погрузке/выгрузке и хранению порожних контейнеров тех же типоразмеров.

Танк-контейнеры с пиролизной смолой прибывают на площадку автомобильным транспортом (тягачами), хранятся на открытой складской площадке, оснащенной обвалованием, и убывают с площадки партиями железнодорожным транспортом.

Поверхностные дождевые сточные воды с площадки хранения и отгрузки пиролизной смолы поступают в систему производственно-дождевой канализации и далее насосной станцией промышленно-дождевых стоков (титул 3340) перекачиваются в резервуар производственно-дождевых стоков. Производительность насосной станции 10,2 л/с, напор 20 м. Насосная станция представляет собой колодец, оборудованный двумя погружными насосами. Работает в автоматическом режиме. Техническое обслуживание заключается в визуальном контроле. Отходы при этом не образуются

В результате уборки территории контейнерной площадки образуется:

Смет с территории предприятия малоопасный. Код по ФККО 7 33 390 01 71 4

Административно-бытовой корпус (тит. 3320)

Назначение объекта АБК: обеспечение необходимыми санитарно-бытовыми условиями и питания работникам отгрузочной площадки ИЗП.

В здании расположены четыре подразделения:

- Цех приема грузов, хранения и отгрузки полиэтилена;
- Подразделение цеха водопотребления и водоотведения;
- Служба железнодорожного хозяйства;
- Служба безопасности.

Предусмотрено размещение столовой раздаточного типа на 25 мест. Процесс приготовления в столовой отсутствует. Готовые блюда предполагается привозить в специализированной таре.

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

Титул 3330. Котельная №2 (тит. 3330) с Пунктом подготовки газа (тит. 3325)

Блочно-модульная котельная №2 предназначена для производства теплофикационной воды с погодозависимым температурным графиком 95/70 °С, Q=1,5 Гкал/ч (в зимний период). В летний период работа котельной №2 не предусматривается.

В блочно-модульной котельной №2 установка насосного оборудования с маслосистемами не предусматривается.

Для подготовки воды котельная оборудована водоподготовительной установкой с блоками фильтрации и ионного обмена.

При техническом обслуживании ВПУ образуются:

инв. № подл.	
подпись и дата	
инв. № инв.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

32

- *Песчано-антрацитовая загрузка фильтров очистки речной воды, отработанная при водоподготовке с применением синтетического флокулянта. Код по ФККО 7 10 210 13 49 4*

- *Ионообменные смолы, отработанные при водоподготовке. Код по ФККО 7 10 211 01 20 5*

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %). Код по ФККО 9 19 204 02 60 4*

В результате уборки производственных помещений образуется:

- *Мусор и смет производственных помещений практически неопасный. Код по ФККО 7 33 210 02 72 5*

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

Насосная станция II подъема

В состав насосной станции II подъем, расположенной на территории отгрузочной площадки, входят следующие сооружения:

– Насосная станция дождевых стоков	титул 3345
– Насосная станция хозяйственно-бытовых стоков	титул 3350
– Септик бытовых стоков	титул 3355
– Резервуар дождевых стоков	титул 3365
– Отстойник речной воды	титул 3375
– Блок фильтрации речной воды	титул 3370
– Резервуар технической воды	титул 3380/1
– Резервуар технической воды	титул 3380/2
– Резервуар производственно-дождевых стоков	титул 3385
– Производственное здание насосной 2 подъема	титул 3390

Производительность насосной станций II подъема, сооружений очистки и осветления речной воды соответствует производительности водозаборных сооружений и составляет 900 м³/час, 21600 м³/сут, до 7884 тыс.м³/год.

Для осветления речной воды (очистки от взвешенных веществ и понижения цветности) в паводковый период предусмотрена двухступенчатая очистка: 1 ступень - трехсекционный горизонтальный отстойник с тонкослойными модулями (сепаратором), 2 ступень – дисковые фильтры. Пропускная способность каждой линии – 450 м³/час (650 м³/час при форсированном режиме).

Сооружения осветления речной воды работают периодически в паводковый период и во время повышения мутности и цветности воды в реке, вызванного атмосферными осадками.

инв. № подл.
подпись и дата
подпись и дата

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

33

Сооружения по аккумулярованию и перекачке производственно-дождевых и хозяйственно-бытовых стоков работают круглогодично в постоянном режиме. Сооружения по сбору дождевых стоков включаются в работу автоматически при поступлении атмосферных осадков.

При техническом обслуживании сооружений будут образовываться следующие отходы:

- *Осадок осветления природной воды при обработке коагулянтom на основе сульфата алюминия обезвоженный. Код по ФККО 6 12 101 12 29 4*
 - *Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный Код по ФККО 7 22 101 01 71 4*
 - *Отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод Код по ФККО 7 22 399 11 39 4*
 - *Упаковка полиэтиленовая, загрязненная полиамидами Код по ФККО 4 38 119 42 51 4*
 - *Обрезки и обрывки смешанных тканей Код по ФККО 3 03 111 09 23 5*
 - *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) Код по ФККО 9 19 204 02 60 4*
- При замене утративших потребительские свойства светильников образуются
- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

Титул 3405. Контрольно-пропускной пункт на отгрузочной площадке

Контрольно-пропускной пункт (тит. 3405) предназначен для санкционированного доступа и предотвращения несанкционированного доступа людей и транспорта на объекты, в отдельные зоны, здания и помещения на отгрузочной площадке.

В результате уборки и сбора отходов офисных/бытовых помещений образуется:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный). Код по ФККО: 7 33 100 01 72 4*

При замене утративших потребительские свойства светильников образуются

- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойств. Код по ФККО 4 82 427 11 52 4*

На КПП работают сотрудники аусорсинговой компании, которая обеспечивает их спецодеждой. В связи с этим отходы спецодежды службы безопасности на территории ИЗП не образуются.

Титул 8700. Железнодорожные пути на отгрузочной площадке

Для вывоза товарной продукции, получаемой автотранспортом с основной технологической площадки, на территории отгрузочной площадки предусматривается устройство железнодорожных путей (тит. 8700).

Отгрузка товарной продукции (полиэтилена и пиролизной смолы) осуществляется с двух прирельсовых площадок (тит. 3200 и тит. 3300), размещенных максимально близко к въезду в складскую зону, для сокращения протяженности подъездных путей.

Железнодорожные пути на отгрузочной площадке будут обслуживать маневровый тепловоз ТЭМ2 (1 шт.). На территории отгрузочной площадки планируется принимать состав, состоящий из 18 условных вагонов, а также формировать состав из 18

Имя, И.О. Подд.	Подпись и дата	Взаим. Имя/И.О.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

34

условных вагонов с готовой продукцией с последующей отправкой за пределы отгрузочной площадки.

В соответствии с т. 5.7.22, 80633-П-ИОС7.22 при техническом обслуживании железнодорожных путей образование отходов не предусматривается.

При уборке территории с твердым покрытием будет образовываться

- Смет с территории предприятия малоопасный. Код по ФККО 7 33 390 01 71 4

Титул 8710. Трансформаторная подстанция для объектов предзаводской зоны
Имеет в своем составе два силовых трехфазных трансформатора:

- 8710-TR-01 – номинальная мощность 2500 кВА, номинальное напряжение 10кВ/0,4кВ;
- 8710-TR-01 – номинальная мощность 2500 кВА, номинальное напряжение 10кВ/0,4кВ.

На ИЗП используются сухие трансформаторы. Техническое обслуживание включает визуальный контроль, отходы не образуются

Титул 3410. Коммуникации на отгрузочной площадке

Коммуникации на отгрузочной площадке включают в себя арматуру и сеть трубопроводов, по которым обеспечивается подача энергоресурсов к объектам отгрузочной площадки.

От границы отгрузочной площадки в пункт подготовки газа №2 (ППГ №2) поступают:

- Сухой отбензиненный газ (СОГ) по трубопроводу Ду 50 мм от узла учета газа (УУГ) от трубопровода, идущего от АГРС к УКГПЗ.
- Газообразный этан по трубопроводу Ду 50 мм от трубопровода, идущего от УКГПЗ к ИЗП.

Из ППГ №2 (титул 3325) в котельную №2 (титул 3330) топливный газ направляется по трубопроводу Ду 65 мм, а газообразный этан по трубопроводу Ду 50 мм.

Межцеховые коммуникации включают в себя арматуру и сеть трубопроводов, по которым обеспечивается подача сырья на технологические установки, откачка с установок вырабатываемых основных и промежуточных продуктов, а также - подача вспомогательных материалов и энергоресурсов для бесперебойной работы установок.

На межцеховых коммуникациях (МЦК) располагаются технологические трубопроводы и запорная арматура, оборудование в составе МЦК отсутствует. Обслуживающим персоналом являются линейные обходчики, которые осуществляют периодический визуальный осмотр трубопроводов и арматуры, фланцевых соединений. Материалы, применяемые для изготовления трубопроводов, обеспечивают их надежную работу в течение расчетного срока службы, который составляет не менее 100 000 часов год. Высокий класс герметичности запорной арматуры, материалы прокладок фланцевых соединений обеспечивают необходимую степень герметичности разъемных соединений и исключают утечки в период эксплуатации и необходимость замены и ремонта.

Таким образом, при техническом обслуживании образование отходов не предусматривается.

Межплощадочные коммуникации

Имя, И.О. Поддл.	Имя, И.О. Машин
Имя, И.О. Поддл.	Имя, И.О. Машин

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

35

Водозабор речной воды с насосной станцией I подъема титул 5100, водовыпуск, титул 5105

В состав проектируемых инфраструктурных сооружений входят:

Водозабор речной воды с насосной станцией I подъема титул 5100

Секция 1

Подрусловые фильтрующие водоприемники (3 шт.) титул 5100-101

Насосные станции I подъема (труба-шахта) титул 5100-102

Дополнительная насосная станция титул 5100-103

Площадка комплектной ТП титул 5100-104

Камера переключения 1 титул 5100-105

Камера переключения 2 титул 5100-106

Площадка комплектной компрессорной титул 5100-107

Выпуск очищенных сточных вод титул 5105

Водозабор и водовыпуск очищенных стоков в реку являются инфраструктурными сооружениями линейного объекта, предназначенного для водоснабжения проектируемого завода технической водой и водоотведения.

Производительность водозабора речной воды составляет 900 м³ /час, 21600 м³ /сут, до 7884 тыс. м³ /год.

В русле р. Лена устраиваются три затопленных фильтрующих русловых водоприемника, представляющие собой стальные перфорированные трубы диаметром 800 мм в гравийно-галечниковой обсыпке. Вода, проходя через фильтрующую загрузку, по самотечной линии, идущей от каждого водоприемника, поступает в насосную станцию I подъема состоящую из 3-х труб-шахт с погружными осевыми насосами. Труба-шахта, расположенная на берегу, представляет собой заглубленную вертикально в грунт стальную трубу диаметром 900 мм, в которой устанавливается погружной центробежный насос с лопастным рабочим колесом, подающий воду по напорному водоводу в дополнительную насосную станцию, для дальнейшей перекачки на площадку насосной станции II подъема с узлом механической фильтрации и резервуарами технической воды.

При обслуживании технологического оборудования образуются:

Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) /4 431 01 02 52 4/

Обрезки и обрывки смешанных тканей /3 03 111 09 23 5/

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)

При уборке территории водозабора образуется «Смет с территории предприятия практически неопасный /7 33 390 02 71 5/

Технологические трубопроводы

Технологическая схема межплощадочных коммуникаций обеспечивает выполнение следующих операций:

- перекачку продуктов от площадки Иркутского завода полимеров на площадку Усть-Кутского газоперерабатывающего завода: продуктовая фракция С5+, некондиция;
- перекачку этана от площадки Усть-Кутского газоперерабатывающего завода на площадку Иркутского завода полимеров;

Имя, И.О. Фамилия
подпись и дата
Имя, И.О. Фамилия

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

36

– подачу пропана от площадки «Узел охранной запорной арматуры (УОА) №12-2» газопровода-переключения «Узел регулирования давления с узлом учета газа №3 – УК ГФУ»

– подачу топливного газа от площадки «Узел регулирования давления с узлом учета газа №3» на площадку Иркутского завода полимеров;

– подачу топливного газа от трубопровода СОГ, идущего от площадки «Узел регулирования давления с узлом учета газа №3» к УКГПЗ, КПХиО СУГ до Котельной №2, расположенной на отгрузочной площадке комплекса;

– подачу этана от площадки Усть-Кутского газоперерабатывающего завода до Котельной №2, расположенной на отгрузочной площадке комплекса

Титул 8000. Межзонные технологические трубопроводы и трассы связи, электрические, КИПиА

В состав титула 8000 входят 4 трубопровода для транспортировки технологических сред: этана и пропана от УКГПЗ на ИЗП (2 трубопровода), некондиции и фракции C5+ от ИЗП на УКГПЗ (2 трубопровода).

№	Наименование потока	Диаметр, мм	Давление, МПа	Температура, °С
1	Фракция C5+ с ИЗП на УКГПЗ	50	2,5	от – 53,2 до +120
2	Этан от УКГПЗ на ИЗП	400	3,4	от – 49 до +120
3	Пропан от УКГПЗ на ИЗП	200	4,0	от – 53,2 до +120
4	Некондиция с ИЗП на УКГПЗ	100	4,0	от – 53,2 до +120

Титул 8500.

В состав титула 8500 входят два трубопровода топливного газа к котельной № 2 на отгрузочной площадке: трубопровод СОГ от узла охранной арматуры газопровода-подключения УРД с УУГ №3 к котельной №2 и трубопровод этана от Усть-Кутского газоперерабатывающего завода (УКГПЗ) к котельной № 2 диаметром 57 мм

Титул 8800.

В состав титула 8800 входит трубопровод топливного газа от АГРС УРД с УУГ №3 на ИЗП диаметром 325.

Технологические трубопроводы проложены подземно в общей траншее с соблюдением требований СП 284.1325800.2016. Расстояния между коммуникациями приняты по специальными техническими условиями (СТУ) с соблюдением требований ГОСТ Р 55990-2014 п. 8.7. Заглубление трубопроводов до верха трубы принято не менее 3,5 м с учетом глубины промерзания грунта.

В составе МЦК оборудование, требующее планового ремонта, отсутствует. Техническое обслуживание заключается в визуальном осмотре. в процессе эксплуатации МКЦ отходов производства не образуется. Отходы потребления учтены по месту нахождения постоянных рабочих мест обходчиков.

Трубопроводы питьевой и речной осветленной воды между технологической верхней и отгрузочной нижней площадками прокладываются в одном коммуникационном коридоре совместно с технологическими трубопроводами, кабелями связи и системами КИПиА, трубопроводами очищенных сточных вод и производственно-дождевой канализации.

Трубопровод питьевой воды прокладывается подземно в одну нитку и предусматривается из стальных труб DN 80.

Трубопровод речной осветленной воды прокладывается подземно, принят в две нитки и предусматривается из стальных труб DN 600.

Для прокладки кабелей связи и систем КИПиА применяются кабельные каналы.

Имя, И.О. Подд.	
Подпись и дата	
Имя, И.О. Подд.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

37

Трубопровод производственно-дождевых сточных вод (DPTP) предназначен для перекачки загрязненного стока с нижней отгрузочной площадки на очистные сооружения верхней технологической площадки завода. Трубопровод принят в одну нитку, из стальных труб DN 200.

Трубопровод очищенных сточных вод (DCD) предназначен для транспортировки очищенного стока с верхней технологической площадки завода на сброс в р. Лена через водовыпуск. Трубопровод DN 600 работает в самотечно-напорном режиме, создаваемым перепадом высот верхней и нижней технологических площадок.

Автомобильная дорога вдоль внешнего ограждения отгрузочной площадки с водоотводной канавой. Титул 3420

Проектируемые автомобильная дорога вдоль внешнего ограждения отгрузочной площадки и пожарный проезд являются вспомогательными с невыраженным грузооборотом.

Протяженность проектируемого участка трассы составляет 881,22 м, пожарного проезда - 521,85 м.

Для очистки ливневых вод собираемый с территории автодороги проектной документацией предусмотрено устройство локальных очистных сооружений - ЛОС №1, ЛОС №2 и ЛОС №3.

ЛОС представляют собой фильтрующие патроны с комбинированной загрузкой, разработанные и производящиеся Группой компаний «Полихим», вставляемые в железобетонные колодцы. Планируется использование трех фильр-патронов: ФПК-580X1800 производительностью 2м3/час, ФПК-1420X1800 производительностью 8 м3/час и ФПК-1920X1800 производительностью 16 м3/час.

Для обеспечения очистки дождевого стока до норм рыбохозяйственного значения высота фильтрующего патрона принята 1,8 м.

Комбинированный фильтрующий патрон состоит из сорбционной (модифицированный уголь МАУ) и механической загрузки (волокно полиэфирное и нетканое синтетическое – синтепон).

Фильтрующие патроны имеют сертификаты соответствия Техническому регламенту о безопасности машин и оборудования, а так же сертификаты соответствия продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору указанными в паспорте на ФПК.

Замена фильтрующей загрузки производится 2 раза в год. При этом образуются отходы:

Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более) /4 43 222 32 60 3/

«Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более) /4 42 50401 20 3/

инв. № подл.	
подпись и дата	
взайм. печать	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

38

1.1.1. Характеристика объектов строительства как источников образования отходов

Перечень образующихся отходов в целом по заводу представлен в таблице 1.

Таблица 1. Перечень отходов в целом по заводу

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год
1	4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминисцентные, утратившие потребительские свойства	0,100
2	4 71 920 00 52 1	Отходы термометров ртутных	0,005
3	9 41 451 51 32 1	Растворы, содержащие оксиды ртути, отработанные при технических испытаниях и измерениях	0,004
		Итого 1 класса	0,109
4	9 20 110 01 53 2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	0,675
		Итого 2 класса	0,675
5	3 15 811 31 31 3	Отходы промывки белым минеральным маслом оборудования производства полиэтилена и полипропилена, содержащие алкоголяты алюминия	7,699
6	4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных масел моторных	0,231
7	4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных масел промышленных	18,610
8	4 06 150 01 31 3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	0,032
9	4 06 166 01 31 3	Отходы минеральных масел компрессорных	36,600
10	4 06 170 01 31 3	Отходы минеральных масел турбинных	0,306
11	4 06 180 01 31 3	Отходы минеральных масел технологических	2,901
12	4 06 190 01 31 3	Отходы прочих минеральных масел	0,845
13	4 06 350 01 31 3	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	116,000
14	4 41 001 04 49 3	Катализатор на основе оксида алюминия активного, содержащий палладий, отработанный	112,797
15	4 41 005 03 49 3	Катализатор цинкмедный отработанный	24,730
16	4 41 004 01 49 3	Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием хрома менее 3,3%, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 25%), отработанный	0,020

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

39

17	4 42 504 01 20 3	Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	5,315
18	4 43 222 32 60 3	Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	1,012
19	7 10 214 11 51 3	Мембраны ультраfiltrации, полимерные, отработанные при водоподготовке, умеренно опасные	0,500
20	7 39 532 22 39 3	Отходы фильтрации и дистилляции тетрахлорэтилена при химической чистке спецодежды, загрязненной нефтепродуктами	2,305
21	9 21 302 01 52 3	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	0,163
22	9 21 303 01 52 3	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	0,416
Итого 3 класса			330,482
23	3 15 811 91 20 4	Отходы негалогенированных полимеров в смеси от зачистки оборудования в их производстве	20,300
24	3 61 221 01 42 4	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	0,469
25	4 02 312 01 62 4	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6,750
26	4 03 101 00 52 4	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4,800
27	4 31 130 01 52 4	Изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,002
28	4 31 141 01 20 4	Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,044
29	4 31 141 02 20 4	Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	0,004
30	4 34 121 01 51 4	Отходы изделий технического назначения из полипропилена незагрязненные	0,042

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

40

31	4 38 119 42 51 4	Упаковка полиэтиленовая, загрязненная полиамидами	0,210
32	4 38 192 81 52 4	Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная	4,346
33	4 42 501 02 29 4	Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	265,998
34	4 42 504 11 20 4	Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными органическими веществами (содержание менее 15%)	6,200
35	4 42 505 02 20 4	Коксовые массы отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	38,884
36	4 42 508 12 49 4	Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	13,133
37	4 43 101 02 52 4	Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	40,110
38	4 43 122 11 52 4	Фильтры полипропиленовые, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,021
39	4 43 221 91 60 4	Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	6,241
40	4 43 512 51 60 4	Фильтры волокнистые из полимерных материалов, загрязненные преимущественно полиэтиленом в пылевой форме	5,238
41	4 55 700 00 71 4	Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	3,000
42	4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,768
43	4 82 427 11 52 4	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	2,555
44	4 82 691 11 52 4	Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	0,500
45	4 91 105 11 52 4	Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	0,024

взаим. влияние

подпись и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

41

46	6 12 101 12 29 4	Осадок осветления природной воды при обработке коагулянтom на основе сульфата алюминия обезвоженный	1750,450
47	7 10 210 13 49 4	Песчано-антрацитовая загрузка фильтров очистки речной воды, отработанная при водоподготовке с применением синтетического флокулянта	5,114
48	7 10 212 51 20 4	Уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный	29,200
49	7 10 214 57 52 4	Фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке	3,120
50	7 21 111 11 20 4	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвоженный методом естественной сушки, малоопасный	22,091
51	7 22 101 01 71 4	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	16,950
52	7 22 399 11 39 4	Отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	12,770
53	7 23 102 02 39 4	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обезвоженный	17309,600
54	7 23 200 01 39 4	Ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод	511,300
55	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	210,960
56	7 33 220 01 72 4	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	196,020
57	7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	32,070
58	7 33 390 01 71 4	Смет с территории предприятия малоопасный	956,825
59	7 36 100 02 72 4	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	41,515
60	7 47 981 99 20 4	Золы и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов	9,750

взаим. влияние

подпись и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-Т4-001

Лист

42

61	9 19 201 02 39 4	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	1,800
62	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9,180
63	9 20 310 02 52 4	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	0,352
64	9 21 110 01 50 4	Шины пневматические автомобильные отработанные	3,336
65	9 21 301 01 52 4	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	0,122
Итого 4 класса			21542,164
66	3 03 111 09 23 5	Обрезки и обрывки смешанных тканей	0,007
67	3 61 21 03 22 5	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	9
68	4 04 140 00 51 5	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4,800
69	4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4,600
70	4 05 189 11 60 5	Упаковка из бумаги и/или картона в смеси незагрязненная	1,000
71	4 34 991 33 72 5	Смесь упаковок из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненных	0,120
72	4 42 101 01 49 5	Цеолит отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	19,780
73	4 42 102 01 49 5	Алюмогель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	154,200
74	4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0,070
75	4 59 110 99 51 5	Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	143,140
76	4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4,600
77	7 10 211 01 20 5	Ионообменные смолы, отработанные при водоподготовке	4,527

взаим. влияние

подпись и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-Т4-001

Лист

43

78	7 21 051 11 17 5	Мусор с решеток дождевой (ливневой) канализации, содержащий преимущественно материалы, отходы которых отнесены к V классу опасности	3,220
79	7 33 210 02 72 5	Мусор и смет производственных помещений практически неопасный	17,280
80	7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	21,050
81	7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания не сортированные	24,712
82	9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	1,200
83	4 41 000 00 00 0	Отходы катализаторов, не вошедшие в другие группы. Код 4 41 000 00 00 0 (Отработанный катализатор глубокого окисления углеводородов и органических соединений). По результатам биотестирования и расчета класса опасности отход отнесен к 5 классу.	0,004
Итого			413,310
Итого			22286,740
		1 класс	0,109
		2 класс	0,675
		3 класс	330,482
		4 класс	21542,164
		5 класс	413,310

Выполненная по проектным материалам инвентаризация источников образования отходов производства и потребления и их количественная оценка показали следующее:

1. При реализации проектных решений ожидается образование 83 вида отходов 1-5 классов опасности для ОПС в количестве 22286,740 тонн в год,
2. Из общего количества отходов 96,7% приходится на малоопасные отходы (4 класс опасности для ОПС), 1,8% - практически неопасные (5 класса), 1,5% - умеренно опасные (3 класса). Образование чрезвычайно опасных и высокоопасных отходов не превысит 0,003%.

1.5 Порядок обращения отходов на территории предприятия

На территории завода планируется обезвреживание в блоке обезвреживания углеводородов и отработанного катализатора (инсинератор КТО, тит. 1300А) Комплексной реакционной установки для получения линейных альфа-олефинов (тит.

инв. № подл.	
подпись и дата	
инв. № инв.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

44

1300) маслосодержащих отходов Установки по производству линейного полиэтилена (титул 1200):

- Отходов промывки белым минеральным маслом оборудования производства полиэтилена и полипропилена, содержащие алкоголяты алюминия /3 15 811 31 31 3/ - 7,699 т/год

- Отходов минеральных масел индустриальных /4 06 130 01 31 3/ - 17,2 т/год.

В состав Блока обезвреживания входят узел приема и подачи сбросов, узел термического обезвреживания, узел охлаждения, очистки и удаления дымовых газов в составе скруббера, дымососа, дымовой трубы.

В процессе обезвреживания образуется отход «Золы и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов» /7 47 981 99 20 4/ в количестве 9,75 т/год.

Описание технологии обезвреживания представлено в томе 5.7.4.1 (80633-П-ИОС7.4.1).

Осадки, образующиеся в процессе очистки природных и сточных вод планируется перерабатывать на территории завода в грунт органоминеральный.

Осадки, образующиеся в процессе очистки дождевых, производственно-дождевых, сернисто-щелочных сточных вод подвергаются обезвоживанию на центрифугах для уменьшения объема и получения осадка с необходимой влажностью для переработки. Переработка осадков производится по технологии ремедиации (биодеструкции) с применением препарата «Гумиком» и получением грунта органоминерального в соответствии с ТР 010-13787869- 2015. Технология разработана компанией ООО «Эмульсионные технологии», имеет положительное заключение экологической экспертизы (Утверждена приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования №344 от 23.06.2016г.) и успешно применяется на аналогичных объектах и осадках.

Перечень перерабатываемых по ТР 010-13787869-2015 осадков представлен в таблице 6.

Таблица 6. Перечень осадков, перерабатываемых по ТР 010-13787869-2015

Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год
7 23 102 02 39 4	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обезвоженный	821,6
7 23 200 01 39 4	Ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод	511,3
7 23 300	Отходы при физико-химической очистке нефтесодержащих сточных вод (осадок умягчения	16488

инв. № подл.
подпись и дата
взаим. контроль

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

45

00 00 0	сточных вод, содержащий карбонаты кальция и магния)	
Всего		17820,9

Дополнительно на площадках обработки осадка очистных сооружений титул 5300-803 и 5300-804 производится обезвреживание осадков, образующихся при осветлении речной воды в период паводка на сооружениях тит. 3370, 3375, а также осадков ВПУ котельной. Переработка и обезвреживание осадков производится по технологии разработанной ООО «Эмульсионные технологии»- «Ремедиация загрязненных нефтью и нефтепродуктами почв и грунтов с использованием технологии воспроизводства аборигенной микрофлоры» ТР-003-13787869-2013. Технология имеет положительное заключение государственной экологической экспертизы (Приложение 80633-П-ООС10, том 8.10, приложение 8).

Перечень перерабатываемых по ТР-003-13787869-2013 осадков представлен в таблице 7.

Таблица 7. Перечень осадков, перерабатываемых по ТР-003-13787869-2013

Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год
6 12 101 12 29 4	Осадок осветления природной воды при обработке коагулянтом на основе сульфата алюминия обезвоженный	436,45 (горизонтальный отстойник)
		1314 (Корпус ВПУ)
Всего осадков на переработку		1750,45

Образующиеся на очистных сооружениях осадки сточных вод после обезвоживания на центрифугах будут вывозиться на площадки обработки осадков, размещаемые на территории очистных сооружений. Проектными решениями предусмотрены две площадки с твердым бетонным покрытием и системой сбора и отвода поверхностных сточных вод. Общая площадь площадок составляет 1 га.

Процесс ремедиации включает формирование буртов, внесение минеральных удобрений и структураторов (при необходимости), обработку осадков рабочим раствором препарата «Гумиком», полив осадка технической водой (при влажности менее 70%), рыхление буртов для поддержания необходимой аэрации и пористости осадка. Рыхление производится экскаваторами или погрузчиками в зависимости от формы буртов.

Периодически отбираются пробы и определяется соответствие перерабатываемых осадков грунту органоминеральному по ТУ 5711-011-13787869-2011. При подтверждении характеристик партии грунта ТУ 5711-011-13787869-2011, составляется соответствующий паспорт, и грунт передается для дальнейшего использования при обустройстве месторождений или других объектов ООО «ИНК». При отклонении параметров (характеристик) полученного грунта от ТУ 5711-011-13787869-2011 производится еще один биологический этап.

визит: ильич

подпись и дата

ильич: ильич

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

46

Проектные решения по переработке осадков представлены в томе 5.7.8.3 (80633-П-ИОС7.8.3).

Все остальные отходы будут передаваться в организации, имеющие соответствующие лицензии.

1.5.2 Передача отходов лицензированным организациям

В таблицах 2 -9 представлены перечни видов отходов по организациям.

Таблица 2. Передача ТКО ООО «Региональный Северный Оператор». Лицензия № 03800357/П от 18.11.2019 г. Сбор, Транспортирование, размещение. Полигон 38-00071-3-00377-300415

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год
1	7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	231,210

Таблица 3. Передача отходов производства и потребление на размещение ООО «Спецавто» Лицензия № 038 00146 от 11.01.2016 г. (Сбор, Транспортирование, размещение) полигон 38-000-58-3-00-377-300415. Приказ о включении в ГРОРО № 377 от 30.04.2015.

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год
1	3 61 221 01 42 4	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	0,469
2	4 55 700 00 71 4	Отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	3,000
3	7 22 101 01 71 4	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	16,950
4	7 33 220 01 72 4	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	196,020
5	7 33 390 01 71 4	Смет с территории предприятия малоопасный	956,825
6	7 36 100 02 72 4	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	41,515
7	9 19 201 02 39 4	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	1,800
8	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9,180
9	9 20 310 02 52 4	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	0,352
10	3 03 111 09 23 5	Обрезки и обрывки смешанных тканей	0,007

взаим. влияние

подпись и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

47

11	4 04 140 00 51 5	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4,800
12	4 34 991 33 72 5	Смесь упаковок из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненных	0,120
13	4 42 101 01 49 5	Цеолит отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	19,780
14	4 42 102 01 49 5	Алюмогель отработанный при осушке воздуха и газов, не загрязненный опасными веществами	154,200
15	4 56 100 01 51 5	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	0,070
16	4 59 110 99 51 5	Керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	143,140
17	7 10 211 01 20 5	Ионообменные смолы, отработанные при водоподготовке	4,527
18	7 21 051 11 17 5	Мусор с решеток дождевой (ливневой канализации), содержащий преимущественно материалы, отходы которых отнесены к V классу опасности	3,220
19	7 33 210 02 72 5	Мусор и смет производственных помещений практически неопасный	17,280
20	7 33 390 02 71 5	Смет с территории предприятия практически неопасный	21,05
21	7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания не сортированные	24,712
22	4 41 000 00 00 0 (5)	Отходы катализаторов, не вошедшие в другие группы. Код 4 41 000 00 00 0 (Отработанный катализатор глубокого окисления углеводородов и органических соединений). По результатам биотестирования и расчета класса опасности отход отнесен к 5 классу.	0,004

Таблица 4. Передача отходов потребления ИП Митюгин А.В. Лицензия 038 00141 от 28.12.2015 (Сбор, Транспортирование, Обезвреживание)

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год
1	4 71 101 01 52 1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминисцентные, утратившие потребительские свойства	0,100
2	4 71 920 00 52 1	Отходы термометров ртутных	0,005
3	9 41 451 51 32 1	Растворы, содержащие оксиды ртути, отработанные при технических испытаниях и измерениях	0,004

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

48

4	9 20 110 01 53 2	Аккумуляторы свинцовые обработанные неповрежденные, с электролитом	0,675
---	---------------------	--	-------

Таблица 5. Передача отходов производства и потребления ООО «Чистые технологии Байкала». Лицензия №038 00193/П от 13.02.2018 (Сбор, Транспортирование, утилизация, Обезвреживание)

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год	Вид лицензируемой деятельности
1	4 06 110 01 31 3	Отходы минеральных масел моторных	0,231	Сбор, транспортирование, утилизация,
2	4 06 130 01 31 3	Отходы минеральных масел промышленных	1,410	Сбор, транспортирование, утилизация,
3	4 06 150 01 31 3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	0,032	Сбор, транспортирование, утилизация,
4	4 06 166 01 31 3	Отходы минеральных масел компрессорных	36,600	Сбор, транспортирование, утилизация,
5	4 06 170 01 31 3	Отходы минеральных масел турбинных	0,306	Сбор, транспортирование, утилизация,
6	4 06 180 01 31 3	Отходы минеральных масел технологических	2,901	Сбор, транспортирование, утилизация,
7	4 06 190 01 31 3	Отходы прочих минеральных масел	0,845	Сбор, транспортирование, утилизация,
8	4 06 350 01 31 3	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	116,000	Сбор, транспортирование, утилизация,
9	4 42 50401 20 3	Уголь активированный оработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	5,315	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
10	4 43 222 32 60 3	Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	1,012	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
11	7 10 214 11 51 3	Мембраны ультраfiltrации, полимерные, обработанные при водоподготовке, умеренно опасные	0,500	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

49

12	7 39 532 22 39 3	Отходы фильтрации и дистилляции тетрахлорэтилена при химической чистке спецодежды, загрязненной нефтепродуктами	2,305	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
13	9 21 302 01 52 3	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	0,163	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
14	9 21 303 01 52 3	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	0,416	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
15	3 15 811 91 20 4	Отходы негалогенированных полимеров в смеси от зачистки оборудования в их производстве	20,300	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
16	4 02 312 01 62 4	спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6,750	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
17	4 03 101 00 52 4	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4,800	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
18	4 31 130 01 52 4	Изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,002	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
19	4 31 141 01 20 4	Резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,044	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
20	4 31 141 02 20 4	Резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	0,004	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
21	4 34 121 01 51 4	Отходы изделий технического назначения из полипропилена незагрязненные	0,042	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
22	4 38 119 42 51 4	Упаковка полиэтиленовая, загрязненная полиамидами	0,210	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
23	4 38 192 81 52 4	Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная	4,346	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
24	4 42 501 02 29 4	Цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	265,998	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
25	4 42 504 11 20 4	Уголь активированный отработанный, загрязненный негалогенированными	6,200	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

50

		органическими веществами (содержание менее 15%)		
26	4 42 505 02 20 4	Коксовые массы отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	38,884	Сбор, Транспортирование, Утилизация
27	4 42 508 12 49 4	Сорбент на основе алюмосиликата отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	13,133	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
28	4 43 101 02 52 4	Угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40,110	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
29	4 43 122 11 52 4	Фильтры полипропиленовые, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	0,021	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
30	4 43 221 91 60 4	Ткань фильтровальная из полимерных волокон, загрязненная нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	6,241	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
31	4 43 512 51 60 4	Фильтры волокнистые из полимерных материалов, загрязненные преимущественно полиэтиленом в пылевой форме	5,238	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
32	4 91 105 11 52 4	Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	0,024	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
33	7 10 210 13 49 4	Песчано-антрацитовая загрузка фильтров очистки речной воды, отработанная при водоподготовке с применением синтетического флокулянта	5,114	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
34	7 10 212 51 20 4	Уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный	29,200	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
35	7 10 214 57 52 4	Фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке	3,120	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание
36	7 33 310 01 71 4	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	32,070	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

51

37	7 47 981 99 20 4	Золы и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов	9,750	Сбор, Транспортирование, Утилизация
38	9 21 110 01 50 4	Шины пневматические автомобильные отработанные	3,336	Сбор, Транспортирование, Утилизация
39	9 21 301 01 52 4	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	0,122	Сбор, Транспортирование, Утилизация
40	7 21 111 11 20 4	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации, обезвоженный методом естественной сушки, малоопасный	22,091	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание

Таблица 6. Передача отходов потребления на переработку ООО Восточно-сибирский Втрмет. Лицензия №232-ЛЦЧ от 03.03.2017

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год	Транспортирование
1	3 61 21 03 22 5	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	9,000	Собственный транспорт ИЗП
2	4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4,600	Собственный транспорт ИЗП
3	9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	1,200	Собственный транспорт ИЗП

Таблица 7. Передача отходов потребления на переработку ИП Годеева Ю.С.

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год	Транспортирование
1	4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4,600	Собственный транспорт ИЗП
2	4 05 189 11 60 5	Упаковка из бумаги и/или картона в смеси незагрязненная	1,000	Собственный транспорт ИЗП

Таблица 8. Передача отходов производства АО «Уралинтех» Лицензия 066 №00001 от 31 октября 2016 г (Сбор, Утилизация) 1046603486930

Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

52

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год	Транспортирование
1	4 41 001 04 49 3	Катализатор на основе оксида алюминия активного, содержащий палладий, отработанный	112,797	ООО ЭП Меркурий
2	4 41 005 03 49 3	Катализатор цинкмедный отработанный	24,730	
3	4 41 004 01 49 3	Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием хрома менее 3,3%, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 25%), отработанный	0,020	

Таблица 9. Передача отходов потребления на утилизацию ООО ЭП Меркурий. Лицензия № (78) – 4534- СТОУБ от 06.10.2017 (Сбор, Транспортирование, Утилизация)

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отхода	Количество, т/год
1	4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	0,768
2	4 82 427 11 52 4	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	2,555
3	4 82 691 11 52 4	Приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	0,500

В соответствии с Постановлением Правительства Иркутской области от 12 декабря 2016 года №780-пп «Об утверждении Порядка накопления твердых коммунальных отходов (в том числе их отдельного сбора) на территории Иркутской области» (с изменениями на 18 октября 2019 года) на площадке с твердым покрытием устанавливаются пластиковые (или металлические) контейнеры с крышкой разных цветов:

синий цвет – «бумага» - 2 контейнера V по 1,5 м³,
оранжевый цвет – «пластик» - 1 контейнер V= 0,75 м³
зеленый цвет – «стекло» - 1 контейнер V= 0,75 м³
серый цвет – «смешанные ТБО» - 3 контейнера V по 1,5 м³

Имя, И.О. Подд.	
Подпись и дата	
Имя, И.О. Имя	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

53

1.2. Оценка воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду на период строительства

1.2.1. Характеристика объекта как источника образования отходов в период проведения строительных работ

Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами включает в себя:

- выявление технологического процесса, в результате которого образовался отход;
- отнесение отхода к конкретному виду (присвоение наименования отходу);
- описание агрегатного состояния и физической формы отхода;
- установление компонентного состава отхода;
- установление опасных свойств;
- расчет количества конкретного вида отхода и суммарного количества образующихся отходов;
- определение условий сбора отходов (площадки, емкости, вместимость, в смеси, отдельно и т.п.);
- анализ возможных негативных воздействий и определение допустимости воздействия на окружающую среду при обращении с отходами.

Организация строительства

Для проживания строителей организован жилой городок. Строительство и эксплуатация жилого городка не входит в перечень проектируемых объектов.

В границах строительной площадки организованы административно-бытовые городки.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в емкости, для дальнейшей транспортировки на очистные сооружения сторонней организации.

В результате эксплуатации административно-бытовых помещений образуется отход: *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).*

Строительные площадки оборудованы системами сбора и очистки поверхностных сточных вод, также на площадках установлены пункты мойки колес, оборудованные системами очистки и оборотного водоснабжения.

В соответствии с данными Раздела 20 тома 80633-П-ПОС1.2 сбор поверхностных сточных вод осуществляется системами канализации в амбары-накопители со всех участков и зон строительства, в том числе межплощадочного коридора коммуникаций и сооружений водозабора и водовыпуска. Амбары-накопители загрязненных сточных вод располагаются рядом с амбарами очищенных стоков - 75000 м3 на технологической и 7500 м3 на отгрузочной площадках. Между ними размещаются ЛОС.

Вся вода, используемая для производственных нужд, подвергается очистке на ЛОС. До очистки на ЛОС вода подвергается отстою в амбаре-накопителе загрязненных сточных вод для уменьшения показателей взвешенных веществ.

Подача воды для очистки на ЛОС может осуществляться как самотеком, так и насосами. Из ЛОС очищенная вода подается в амбар очищенных стоков с использованием погружных насосов. Из амбара-накопителя осадок утилизируется по завершению строительства после его опорожнения и зачистки.

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

54

В результате эксплуатации амбаров-накопителей образуются следующие виды отходов:

- Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный.

ЛОС VAZMAN ЛОС-ПП-Ц 50-ОКФ/БП оборудованы устройствами для сбора осадка, нефтепродуктов и сорбционными фильтрами из нетканых материалов.

В результате эксплуатации очистных сооружений ЛОС VAZMAN ЛОС-ПП-Ц 50-ОКФ/БП образуются следующие виды отходов:

- *Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;*
- *Нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%);*
- *Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный.*

В результате эксплуатации очистных сооружений установок Мойдодыр, установленных в составе постов мойки колес образуются следующие виды отходов:

- *Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;*
- *Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%.*

Для освещения территории и помещений используются светильники светодиодные и светодиодные лампы.

При замене ламп и светильников образуются отходы:

- *Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства*
- *Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства.*

Техническое обслуживание строительной техники и ремонт осуществляется специализированными организациями вне строительной площадки, на строительных площадках осуществляется только ежедневное обслуживание техники и оборудования а также замена и долив масел стационарной строительной техники и оборудования. Тара из-под масел используется для сбора отработанных масел, или возвращается поставщикам.

При проведении данных операций образуются следующие виды отходов:

- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%);*
- *Отходы минеральных масел моторных;*
- *Отходы минеральных масел трансмиссионных;*
- *Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены*

Строительно-монтажные работы

При проведении по подготовке территории проводятся работы по планировке территории (расчистка от растительности и земляные работы).

Объемы работ по расчистке территории от растительности и сведения по обращению с остатками древесины от лесоразработок приведены в разделе. Раздел 6. Проект организации строительства, том 6.1.2.

Работы по лесосведению производятся на участке меэплощадочного коридора коммуникаций.

В процессе работ выполняется валка леса, выкорчевание пней. Деловая часть древесины подлежать возврату в лесничество.

В результате образуются Остатки древесины от лесоразработок, классифицированные как следующие виды отходов:

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

55

- Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок;
- Отходы корчевания пней.

Остатки древесины от лесоразработок (сучья, ветви, пни) измельчаются и используются для мульчирования грунта.

Мульчирование опилками благотворно сказывается на структуре почвы, делая ее на следующий сезон рыхлой, воздушной, а за счет разложения органики — питательной и богатой полезными бактериями.

В процессе строительства также проводятся земляные работы.

В соответствии с данными Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Часть 6. Охрана почв, растительного и животного мира на землях проектируемого строительства, на площадке строительства Иркутского завода полимеров и отгрузочной площадке продукции плодородные горизонты почв сняты и территории спланированы.

На трассах межплощадочных линейных коммуникаций, в соответствии данными ИЭИ норма снятия плодородного слоя не определялась в виду его мощности менее 10 см (ГОСТ 17.4.3.02-85, п. 1.5). Почвы на территории строительства почвы, нарушаемые в процессе строительства, не подлежат использованию в целях рекультивации в силу малой мощности плодородного горизонта (до 10 см). Организация отвалов ПРС не требуется.

В соответствии с данными Приложения Г (Раздел 6. Проект организации строительства. Том 6.1.2. Шифр 80633-П-ПОС1.2.) при проведении земляных работ образуются излишки грунта. Грунт, как природный ресурс, подлежит складированию в отвалы. Излишки грунта подлежат использованию при проведении работ по благоустройству территории или в дальнейшем продаже. Местоположение отвалов приведено в Раздел 6. Проект организации строительства. Том 6.1.3. Шифр 80633-П-ПОС1.3.Лист 80633-П-ПОС1.3-Ч-005). Письмо о планируемой передаче грунта приведено в Приложении Ж.

В период проведения строительно-монтажных работ будут образовываться остатки строительных материалов, отходы от растарания строительных материалов.

Остатки строительных материалов, образующиеся в небольшом количестве и подлежащие размещению (не указаны в перечне видов отходов, утвержденном Распоряжениями Правительства РФ от 25.07. 2017 года N 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается»).

В период проведения работ по испытанию трубопроводов при очистке полости трубопроводов возможно образование отходов в виде шлама и окалин от сварочных работ и случайно попавшего в трубу грунта. Показатели данных загрязняющих веществ, как правило, незначительны и никак не нормируются действующей НТД. Кроме того, эти отходы в виде шлама и окалин уже учтены в общем объеме отходов от производства сварочных работ.

В результате проведения строительно-монтажных работ образуются отходы:

- Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства;
- Отходы битума нефтяного строительного;
- Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ;
- Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме;
- Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме;
- Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме;

взаим. влияние

подписи и дата

инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

56

- Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные;
- Лом и отходы алюминия несортированные;
- Лом строительного кирпича незагрязненный;
- Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные;
- Лом черепицы, керамики незагрязненный;
- Обрезь натуральной чистой древесины;
- Остатки и огарки стальных сварочных электродов;
- Шлак сварочный;
- Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные;
- Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные.

При растаривании сырья и материалов образуются следующие виды отходов:

- Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%);
- Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная твердыми полимерами;
- Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная.

Перечень отходов на период строительства

По представленным в Концепции ПОС сведениям о расходах строительных материалов на период строительства ожидается образование 32 вида отходов 3- 5 классов опасности для ОПС.

Расчет количества образующихся отходов, а также их состав представлены в т. 80633-П-ОВОС5-ТЧ-001 (ПМООС).

В таблице 7 приведены наименования и коды отходов, образующихся в период строительства отходов, в соответствии с ФККО.

Сведения о порядке обращения с отходами и методах обращения приведены в таблице 8.

Имя, инициалы					
	Подпись и дата				
Имя, инициалы					
	Подпись и дата				
Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата
80633-П-ОВОС5-ТЧ-001					Лист
					57

№ п/п	Наименование отходов	Код по ОККО	Класс опасности	Количество отходов за период работ, т/год				Количество отходов за период работ, м3/период				Количество отходов за период работ, м3/период	
				2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023		
1	Кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	4 82 30 511 52 3	3	0,823	9,090	4,090	2,131	16,133	5,102	69,157	25,350	13,209	112,819
2	Всплывшие нефтепродукты из нефтепродуктов и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	0	135,583	135,583	135,51	406,676	0	150,647	150,647	150,567	451,861
3	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	3,655	23,641	34,267	27,106	88,669	4,061	26,267	38,075	30,118	98,521
4	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	0,114	0,750	1,078	0,847	2,788	0,127	0,833	1,197	0,941	3,098
5	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	3	0,527	3,460	4,973	3,909	12,870	0,586	3,945	5,526	4,344	14,300
6	Отходы битума нефтяного строительного	8 26 111 11 20 3	3	0,000	0,133	0,297	0,231	0,660	0,000	0,221	0,494	0,384	1,100
7	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	0,585	2,987	2,968	1,540	8,079	1,709	12,284	8,916	4,487	27,397
8	Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	4	0,768	3,352	3,471	1,685	9,276	7,682	33,517	34,714	16,945	92,758
9	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная твердыми полимерами	4 05 915 72 60 4	4	0,000	2,753	2,753	0,000	5,505	0,000	30,585	30,585	0,000	61,171
10	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	407,700	998,400	1388,700	1282,200	4077,000	1630,800	3993,600	5554,800	5128,800	16308,000
11	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоподвижный	7 21 100 01 39 4	4	0,000	4239,800	4239,800	4239,800	12719,400	0,000	3854,364	3854,364	3854,364	11563,091
12	Неплавкие фибровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов	4 43 501 02 61 4	4	0	2,16	2,16	2,16	6,480	0	16,2	16,2	16,2	48,600

Имя, И.Ф.Подд.	Подпись и дата	Взвешивание

№ п/п	Наименование отходов	Код по ФКО	Класс опасности	Количество отходов за период работ, т/год				Количество отходов за период работ, м3/период СТ-ВА				Количество отходов за период работ, м3/период СТ-ВА	
				2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023		
13	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4,000	0	143,868	143,868	135,74	423,476	0	99,908	99,908	94,264	294,080
14	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	4	0,021	0,032	0,032	0,030	0,116					0,000
15	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	4 82 427 11 52 4	4	1,109	1,654	1,646	1,445	5,854					0,000
16	Остатки и отгарки стальных сварочных электродов	9 19 100 02 20 4	4	1,620	13,003	11,036	4,175	29,834	0,675	5,418	4,598	1,739	12,431
17	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4	0,051	1,304	2,351	2,397	6,103	0,127	3,261	5,878	5,992	15,258
18	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 5	5	114,960	515,476	571,337	297,708	1499,480	57,480	257,738	285,668	148,854	749,740
19	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	5	1909,231	3651,770	3737,397	2532,426	11730,824	955,834	1781,213	1874,828	1269,431	5881,306
20	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	5	180,452	806,039	907,752	476,545	2370,788	72,181	322,416	363,101	190,618	948,315
21	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	13,089	91,110	83,324	34,479	222,002	3,559	29,581	25,187	9,362	67,689
22	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	0,489	2,193	2,430	1,267	6,379	0,326	1,462	1,620	0,844	4,263
23	Лом строительного кирпича загрязненный	8 23 101 01 21 5	5	31,040	2,380	11,971	6,285	51,675	25,867	1,983	9,976	5,237	43,063

АКТИВ
 4,263
 43,063
 КОМПЬЮТЕР

Изм.	Колуч	Лист	Подж	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

59

№ ДП	Наименование отходов	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов за период работ, т/год				Количество отходов за период работ, м3/период СДР-ВА				Количество отходов за период работ, м3/период СДР-ВА
				2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	
24	Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практического назначения	4 57 112 11 60 5	5	0,871	3,901	4,326	2,256	28,642	128,325	142,290	74,172	373,428
25	Лом черепицы, керамики загрязненный	8 23 201 01 21 5	5	0,140	0,612	0,704	0,369	1,825	0,556	0,640	0,336	1,659
26	Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	5	14,260	62,348	71,734	37,658	47,534	207,826	239,114	125,528	620,002
27	Шлак сварочный	9 19 100 01 20 5	5	0,011	0,087	0,074	0,028	0,008	0,062	0,053	0,020	0,142
28	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, загрязненная	4 04 140 00 51 5	5	3,688	16,125	18,552	9,739	6,147	26,874	30,920	16,232	80,173
29	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесозаготовок	1 52 11 001 21 5	5		1707,488			1707,488	4268,72			4268,720
30	Отходы корчевания пней	15211002215	5		2561,232			2561,232	4268,72			4268,720
31	Отходы пленки полипропилена и изделий из нее загрязненные	4 34 120 02 29 5	5			0,013	0,000	0,000	0,000	0,130	0,000	0,130
32	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее загрязненные	4 34 11 002 29 5	5	0,030	0,133	0,148	0,077	0,330	1,483	1,647	0,860	4,320
	Всего отходов за период строительства:			2685,234	14902,862	11388,836	9239,741	2848,902	19597,066	12806,426	11163,749	46416,143

Имя, № подлг. Подпись и дата

Имя, № подлг. Подпись и дата

Имя, № подлг. Подпись и дата

Изм. Колуч Лист Подж Подл. Дата

80633-П-ОВОС-ТЧ-001

Лист

60

№ пп	Наименование отходов	Отходо-образующий процесс	Код по ФККО	Класс опасности	Место накопления отходов	Количество отходов, т/период стр-ва	Количество отходов, м3/период стр-ва	Цель передачи	Наименование организации принимающей отходы
8	Тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 38 111 02 51 4	4	9А	9,276	92,758	Сбор, транспортирование, обезвреживание	ООО «Чистые технологии Байкала». Лицензия №038 00193/П от 13.02.18. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области
9	Упаковка из бумаги и/или картона, загрязненная твердыми полимерами	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 05 915 72 60 4	4	9А	5,505	61,171	Сбор, транспортирование, обезвреживание	ООО «Чистые технологии Байкала». Лицензия №038 00193/П от 13.02.18. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области
10	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Жизнедеятельность строителей	7 33 100 01 72 4	4	1	4077,000	16308,000	Передача региональному оператору ТКО	ООО "Региональный Северный оператор". ООО «СПЕЦАВТО»/ Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОО №38-00058-3-00377-300415
11	Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоподвижный	Механическая очистка поверхностных сточных вод в системе ливневой канализации	7 21 100 01 39 4	4	4,4 А	12719,400	11563,091	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО»/ Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
12	Нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов	Очистка фильтровой сточных вод с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 43 501 02 61 4	4	4	6,480	48,600	Сбор, транспортирование, обезвреживание/обработка	ООО «Чистые технологии Байкала». Лицензия №038 00193/П от 13.02.18. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области

№ пп	Наименование отходов	Отходо-образующий процесс	Код по ФККО	Класс опасности	Место накопления отходов	Количество отходов, т/период стр-ва	Количество отходов, м3/период стр-ва	Цель передачи	Наименование организации принимающей отходы
	менее 15%)								
	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	Зачистка емкостей моек колес автотранспорта	7 23 102 02 39 4	4,000	5	423,476	294,080	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО» / Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОРО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
14	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 82 415 01 52 4	4	2	0,116	0,000	Сбор, транспортирование, утилизация	ООО "ЭП Меркурий". Лицензия (78)-4534-СТОУБ от 06.10.17. Выдана Департаментом РПН по СЗФО
15	Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 82 427 11 52 4	4	2	5,854	0,000	Сбор, транспортирование, утилизация	ООО "ЭП Меркурий". Лицензия (78)-4534-СТОУБ от 06.10.17. Выдана Департаментом РПН по СЗФО
16	Остатки и отарки стальных сварочных электродов	Производство сварочных работ	9 19 100 02 20 4	4	95	29,834	12,431	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО» / Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОРО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
17	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Обслуживание машин и оборудования	9 19 204 02 60 4	4	6	6,103	15,258	Сбор, транспортирование, обезвреживание	ООО «Чистые технологии Байкала». Лицензия №038 00193/П от 13.02.18. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области

Изм. № подл.

Изм. № подл.

Изм. № подл.

Изм. Колуч Лист Подж Подл. Дата

80633-П-ОВОС5-Т4-001

Лист

63

Формат А4

№ пп	Наименование отходов	Отходо-образующий процесс	Код по ФККО	Класс опасности	Место накопления отходов	Количество отходов, т/период стр-ва	Количество отходов, м3/период стр-ва	Цель передачи	Наименование организации принимающей отходы
24	Отходы теплоизоляционного материала на основе базальтового волокна практически неопасные	Строительно-монтажные работы	4 57 112 11 60 5	5	9Б	11,354	373,428	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО»/ Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОРО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
25	Лом черепицы, керамики незагрязненный	Устройство полов из керамической плитки	8 23 201 01 21 5	5	9Б	1,825	1,659	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО»/ Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОРО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
26	Обрезь натуральной чистой древесины	Распиловка и строгание древесины	3 05 220 04 21 5	5	9Б	186,001	620,002	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО»/ Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОРО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
27	Шлак сварочный	Производство сварочных работ	9 19 100 01 20 5	5	9Б	0,199	0,142	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО»/ Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОРО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
28	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	Использование по назначению с утратой потребительских свойств при транспортировке и хранении продукции	4 04 140 00 51 5	5	10	48,104	80,173	Сбор, транспортирование, размещение	ООО «СПЕЦАВТО»/ Лицензия №038 00146 от 11.01.16. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области/ ГРОРО №38-00058-3-00377-300415/Приказ МПР от 30.04.2015 №377
29	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	Лесоразработка	1 52 11 001 21 5	5		1707,488	4268,720	Утилизация	Мульчирование грунтов
30	Отходы корчевания пней	Лесоразработка	15211002215	5		2561,232	4268,720	Утилизация	Мульчирование грунтов

Имя, № подл. Подпись и дата

Имя, № подл. Подпись и дата

Имя, № подл. Подпись и дата

Изм. Колуч Лист Недок Подл. Дата

80633-П-ОВОС-ТЧ-001

Лист

64

№ пп	Наименование отходов	Отходо-образующий процесс	Код по ФККО	Класс опасности	Место накопления отходов	Количество отходов, т/период стр-ва	Количество отходов, м3/период стр-ва	Цель передачи	Наименование организации принимающей отходы
31	Отходы пленки полипропилена и изделий из нее незагрязненные	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 34 120 02 29 5	5	10	0,013	0,130	Утилизация (вторичное сырье)	ИП Гордеева Ю.С.
32	Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	Транспортирование, хранение, использование по назначению с утратой потребительских свойств	4 34 11 002 29 5	5	9А	0,389	4,320	Утилизация (вторичное сырье)	ООО «Чистые технологии Байкала». Лицензия №038 00193/П от 13.02.18. Выдана Управлением Росприроднадзора по Иркутской области

Имя, № подлг.

Подпись и дата

Взаим. влияние

Изм.	Колуч	Лист	Подж	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

80633-П-ОВОС5-Т4-001

Лист

65

2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Период эксплуатации

Обращение с отходами, образующимися в процессе эксплуатации

На территориях объекта для временного накопления отходов производства 3-5 класса опасности предусмотрены асфальтированные площадки. Отходы временно накапливаются в металлических контейнерах до вывоза на утилизацию специализированной организацией по договору.

Места накопления отходов на территории объекта организованы централизованно с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов. Накопление промышленных отходов на предприятии должно производиться в приемные емкости (контейнеры, металлические емкости), имеющие соответствующую маркировку в зависимости от класса опасности и консистенции, и установленные в специально отведенных зонах временного хранения.

Бытовые отходы собираются в местах образования в мусоросборные емкости (корзины, контейнеры, полимерные мешки) и далее направляются на специально оборудованные площадки с установленными мусоросборными контейнерами.

При организации мест накопления отходов предусмотрены меры по обеспечению экологической, санитарной и пожарной безопасности в соответствии с общими экологосанитарными требованиями к порядку временного хранения отходов установленными СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Минздрав РФ, М., 2003 г.

Предельное количество накопления отходов на территории предприятия, периодичность вывоза отходов регламентируется:

- санитарно-техническими требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03;
- степенью токсичности отходов (классом опасности);
- физико-химическими свойствами отходов;
- требованиями техники безопасности;
- местными условиями – наличием свободных площадей, вместимостью емкостей для накопления отходов;
- грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Контроль безопасного обращения с отходами на территории объекта осуществляется через соблюдение:

- нормативов образования отходов,
- требований к условиям сбора и хранения отходов,
- периодичности вывоза отходов.

Контроль за обращением с отходами на объекте осуществляется в соответствии с распорядительными актами и технологическими инструкциями предприятия.

Собственных или арендованных объектов для размещения отходов организация не имеет.

Отработанные аккумуляторы собираются на территории участка технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.

Имя, И.О. Поддл.	
Подпись и дата	
Имя, И.О. Поддл.	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подл.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

66

Для сбора пищевых отходов, в местах накопления, предусматривается установка герметично закрывающегося бака для отходов, с установленным в нем полиэтиленовым пакетом. По окончании рабочей смены все отходы с помещений удаляются на контейнерную площадку в контейнер для отходов. Откуда отходы вывозятся в соответствии с графиком по договору со специализированным предприятием.

Отработанные люминесцентные лампы собираются централизованно и сдаются согласно заключенному договору на обезвреживание лицензированному предприятию.

Отработанные масла, включая технологические, будут собираться централизованно в емкости объемом 200 л и сдаваться на утилизацию лицензированному предприятию.

Перед транспортировкой проверяется затаривание отходов с целью исключения пыления, разливов и других потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды. С целью предотвращения загрязнения окружающей среды

необходимо предусмотреть визуальный контроль за безопасным обращением отходов. Визуальный контроль должен включать контроль за соблюдением установленных нормативов временного размещения отходов, условиями сбора и хранения отходов и периодичностью вывоза отходов с территории организации.

Мероприятия по минимизации воздействия при эксплуатации проектируемого объекта на окружающую природную среду

Для выполнения мероприятий по охране окружающей среды от отходов производства и потребления на площадке должен осуществляться контроль:

- за своевременным вывозом отходов;
- за временным накоплением отходов в соответствии с нормами предельного накопления отходов;
- за состоянием мест временного хранения отходов.

Целью контроля за безопасным обращением с отходами является соблюдение:

- установленных нормативов образования отходов производства и потребления;
- условий временного накопления отходов на территории площадки;
- периодичность вывоза отходов с территории для утилизации.

В связи с функциональным назначением объекта утилизация всех отходов должна быть осуществлена транспортом специализированных предприятий на лицензированные предприятия для размещения.

При соблюдении правил временного хранения (накопления) отходов в подсобных помещениях, на открытых площадках, в металлических контейнерах, в герметичных емкостях и т.д. и соблюдении всех правил экологической безопасности вредное воздействие отходов на окружающую среду исключается.

Для выполнения мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения отходами необходимо разработать инструкцию по обращению с отходами на территории предприятия, назначить ответственного за осуществление производственного контроля за соблюдением требований экологического законодательства на территории предприятия:

- соблюдение правил экологической безопасности,

Имя, И.О. Поддг.

Подпись и дата

Имя, И.О. Поддг.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

67

- соблюдение периодичности вывоза отходов,
- следить за состоянием мест временного хранения отходов.

Площадки для временного складирования материалов, конструкций и инвентарных зданий будут спланированы и обустроены твердым бетонным покрытием. После окончания строительства площадкам будет придан первоначальный вид.

Запрещается загрязнение площадки остатками топлива, масел и обтирочных материалов. Использованные материалы следует направлять в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками.

Период строительства

Обращение со строительными отходами

Вывоз строительных отходов осуществляется в соответствии с действующим законодательством и требованиями нормативных документов.

Сбор строительных отходов осуществляется на площадках временного хранения отходов в контейнерах или открытым способом отдельно по их видам, классам опасности и другим признакам, для того чтобы обеспечить их вывоз. Сыпучие отходы укладываются в полиэтиленовые мешки.

Образователи строительных отходов имеют заключенные договоры с перевозчиками и получателями строительных отходов, имеющих соответствующие лицензии на перемещение, переработку. Учет образовавшихся, переданных на переработку строительных отходов осуществляется в журнале учета временного накопления и удаления отходов по установленной форме.

Ответственность за временное накопление и учет строительных отходов несет образователь отходов. Для накопления твердых коммунальных отходов (бытового мусора) необходимы отдельные контейнерные площадки, для строительных отходов на территории стройплощадки необходим бункер-накопитель (контейнер) объемом от 0,75 до 6,0 м³, на площадке с бетонным покрытием.

Мелкий мусор и сухие пылевидные остатки материалов предусмотрено собирать в пыленепроницаемые мешки (крафт, полиэтилен) и вручную направлять в мусоросборник, обеспечивающий минимальное запыление окружающей среды. На стройплощадке предусмотрено установить туалетные мобильные кабины в районе бытового городка.

Для организации нормальной эксплуатации туалетов генподрядчику необходимо заключить договор обслуживания с соответствующими организациями. Отходы металла должны собираться на специально отведенной асфальтированной площадке с последующим вывозом на лицензированное предприятие по переработке металлов. Площадки накопления строительных отходов и подъезды к ним должны быть оборудованы дорожными плитами, чтобы исключить загрязнение и повреждение растительного слоя.

Вывоз отходов, подлежащих размещению осуществляется на полигон.

Бой строительного мусора и железобетона подчищаются и загружаются в автомобилесамосвалы «КАМАЗ» или контейнеры погрузчиком или краном. Образующая в результате работ мелкая крошка или другой сыпучий материал, должны быть собраны в полиэтиленовые мешки. Накопление отходов и строительного мусора осуществляется непосредственно на площадке у предполагаемого места стоянки

инв. № подл.	
подпись и дата	
подпись и дата	

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

68

автосамосвала. Вывоз отходов производится на полигон ТБО, принадлежащий лицензированной организации.

При соблюдении правил накопления отходов в подсобных помещениях, на открытых площадках, в металлических контейнерах, в герметичных емкостях и т.д. и соблюдении всех правил экологической безопасности вредное воздействие отходов на окружающую среду исключается.

Мероприятия по минимизации негативного воздействия отходов на окружающую природную среду в период строительства объекта

Для снижения негативного воздействия отходов производства, образующихся при строительстве завода, предусмотрена оптимальная организация их временного накопления. Запрещается загрязнение площадки остатками топлива, масел и обтирочных материалов. Использованные материалы следует передавать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками. При выполнении вертикальной планировки почвенный слой, пригодный для последующего использования (рекультивация грунтов), должен предварительно сниматься и складироваться в специально отведенных местах.

Использование плодородного слоя грунта для устройства подсыпок и других временных земляных сооружений для строительных целей не допускается.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подл.	Дата	80633-П-ОВОС5-ТЧ-001	Лист
							69

3 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

Производственный экологический контроль (ПЭК) (в области охраны окружающей среды) - контроль над использованием и охраной земель (включая почвы), недр, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, озонового слоя, лесов, объектов растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий, типичных и редких природных ландшафтов, а также контроль за обращением с отходами в зоне воздействия на нее объекта хозяйственной деятельности. [ГОСТ Р 14.13-2007]

Контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль) - система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды [Федеральный закон от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", ст.1].

Цели ПЭК определены законодательством [Федеральный закон от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды"]:

- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов (далее - природоохранных мероприятий);
- обеспечение соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 февраля 2018 г. № 74 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля" (Приложение 1 п. 9.3) для организаций, не являющихся собственниками объектов размещения отходов, "Производственный контроль в области обращения с отходами" должен содержать сроки обобщения данных по учету в области обращения с отходами.

Учет в области обращении с отходами должен осуществляться в соответствии с Порядком учета в области обращения с отходами, утвержденным приказом Минприроды России от 1 сентября 2011 г. N 721 (зарегистрирован Минюстом России 14 октября 2011 г., регистрационный N 22050), с изменениями, внесенными приказом Минприроды России от 25 июня .2014 г. N 284 "О внесении изменений в Порядок учета в области обращения с отходами, утвержденный приказом Минприроды России от 1 сентября 2011 г. N 721" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2014 г., регистрационный N 33658).

Учету подлежат все виды отходов I - V класса опасности, образовавшиеся, использованные, обезвреженные, переданные другим лицам за учетный период.

Учет должен вестись на основании фактических измерений количества использованных, обезвреженных, переданных другим лицам отходов.

При невозможности фактических измерений учет может вестись на основании технической и технологической документации, бухгалтерской документации, актов приема-передачи, договоров.

Имя, И.О. Поддл.

Подпись и дата

Имя, И.О. Поддл.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

70

Данные учета должны обобщаться по итогам очередного квартала (по состоянию на 1 апреля, 1 июля и 1 октября текущего года), а также очередного календарного года (по состоянию на 1 января года, следующего за учетным) в срок не позднее 10 числа месяца, следующего за указанным периодом.

Учет должен вестись по формам, представленным в приложениях 2-4 приказа МПР от 1 сентября 2011 г. N 721.

Отчет об организации и о результатах осуществления ПЭК обращения с отходами должен представляться ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным, в территориальный орган Росприроднадзора по Иркутской области.

Для организации обращения с отходами и повседневного контроля должно быть назначено ответственное лицо, контролирующее соблюдение правил их временного накопления и своевременного вывоза.

Ежедневный (инспекционный) контроль включает:

- соблюдение установленных норм предельного накопления отходов;
- соблюдение условий временного хранения отходов;
- соблюдение периодичности вывоза отходов.

Целью контроля за безопасным накоплением отходов на объекте является:

- соблюдение установленных нормативов образования отходов производства и потребления;
- соблюдение условий сбора и складирования отходов в местах временного накопления;
- соблюдение условий временного накопления отходов в местах складирования для предотвращения загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и подземных вод;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с площадок временного накопления отходов объекта для передачи их сторонним специализированным предприятиям для размещения, утилизации, обезвреживания.

Предельное количество и срок временного хранения размещаемых отходов устанавливается индивидуально для каждого конкретного вида с учётом:

- санитарно-гигиенических норм и противопожарных правил;
- времени формирования транспортной партии;
- последующих операций по утилизации, обезвреживанию, размещению.

Также необходимо контролировать:

- наличие аттестации ответственного лица на право работы с опасными отходами (Закон РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления");
- получение лицензии на обезвреживание отходов на собственном предприятии до осуществления деятельности (Закон РФ от 04.05.2011 N 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»; Постановление Правительства РФ от 28.03.2012 г. № 255 "О лицензировании деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности");
 - заключение (пролонгацию) договоров на утилизацию/обезвреживание/размещение образующихся отходов с лицензированными организациями.

Имя, И.О. Поддг.

Подпись и дата

Имя, И.О.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

71

Список литературы

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ
2. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
3. Закон Иркутской области от 11.06.2008 N 23-оз (ред. от 07.07.2015) "Об отдельных вопросах охраны окружающей среды в Иркутской области".
4. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
5. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 №3-ФЗ
6. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ
7. Приказ МПР РФ от 18.07.2014 №445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»
8. СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»
9. Приказ МПР России от 15.06.2001 №511 «Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды»
10. Приказ Росприроднадзора №810 от 13.10.2015 «Об утверждении Перечня среднестатистических значений для компонентного состава и условия образования некоторых отходов, включенных в федеральный классификационный каталог отходов».
11. ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»
12. Рекомендации по «Предельному количеству накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации)»
13. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»
14. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 (ISO 14001:2015) Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению
15. ГОСТ Р 14.13-2007 Экологический менеджмент. Оценка интегрального воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду в процессе производственного экологического контроля
16. ГОСТ Р 56059 Производственный экологический мониторинг. Общие положения.
17. ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля
18. ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения
19. ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга
20. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28.02.2018 года N 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»
21. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 14.06.2018 года N 261

индекс
 дата
 поддг.

Изм.	Колуч	Лист	Недок	Подп.	Дата

80633-П-ОВОС5-ТЧ-001

Лист

72

