

## **Краткое нетехническое резюме к проекту отчета о возможных воздействиях «Реконструкция существующей базы ТОО «ECSAD» под Комплекс управления отходами»**

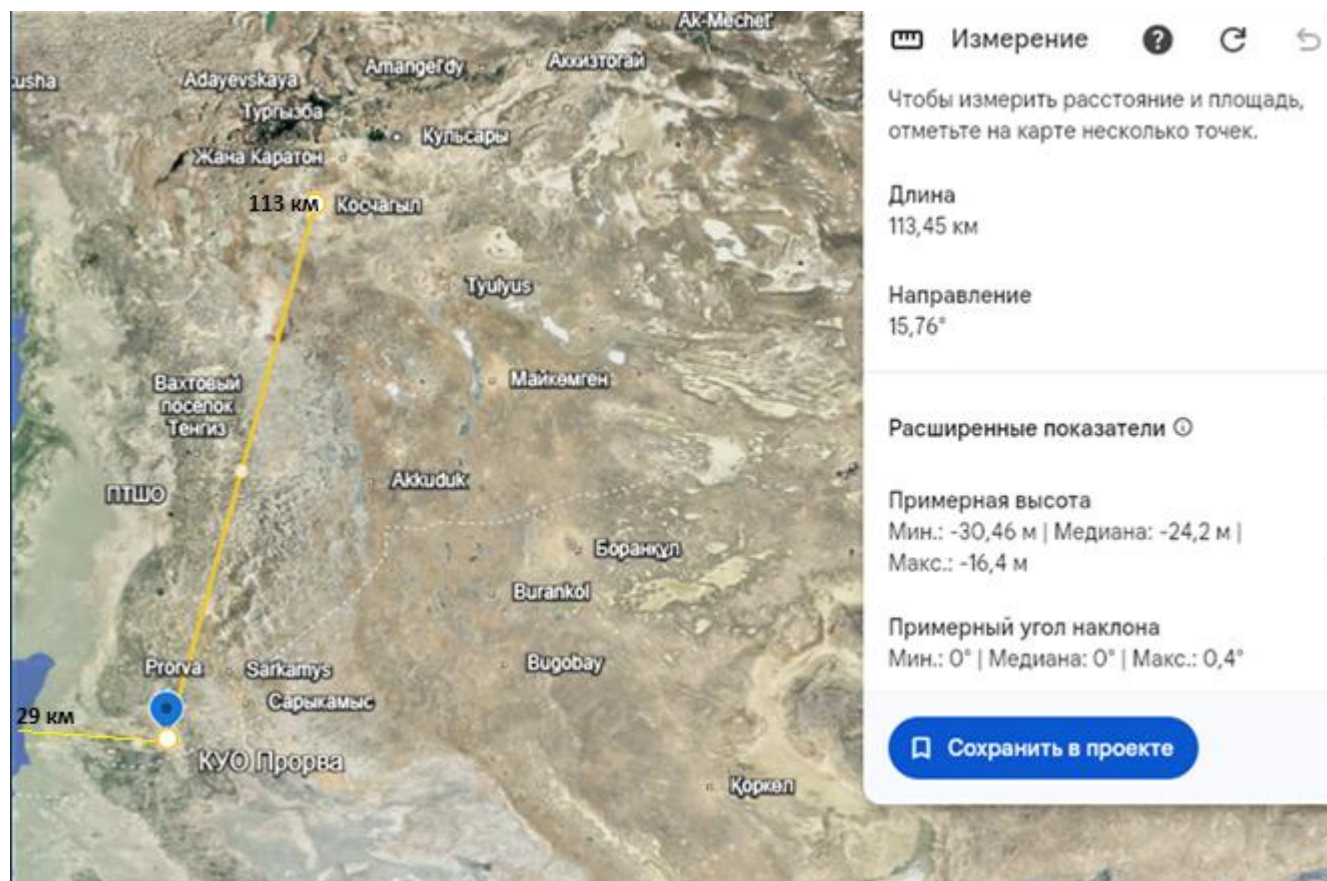
### **Общие сведения**

На текущий момент компания «ECSAD» реализует проект строительства Комплекса по управлению отходами «Прорва» (далее КУО «Прорва») с планируемой датой ввода в эксплуатацию объекта 2-3 квартал 2026 года.

Объект является природоохранным сооружением, предназначенный для централизованного сбора и переработки промышленных отходов всех видов опасности (кроме радиоактивных). КУО «Прорва» находится по адресу Атырауская область, Жылыойский район, уч. Западная Прорва, расположен в 15 км от бывшего поселка Сарыкамыс на юго-запад, вдоль асфальтированной дороги Сарыкамыс-Прорва. Районный центр г. Кульсары находится в 135 км, областной центр г. Атырау расположен в 375 км. Связь с поселками осуществляется по грунтовым дорогам, а с районным центром по дороге с твердым покрытием. С областным центром КУО «Прорва» соединяет дорога областного значения с асфальтовым покрытием Актау - Атырау. Ближайшая железнодорожная линия проходит между г. Кульсары через пос. Бейнеу на юг (г. Актау). На этой линии располагается станция Опорная (пос. Боранкул), которая соединена дорогой с месторождением Прорва. Ближайшая жилая зона поселок Косшагыл который располагается на расстоянии более 113 км.



## Краткое нетехническое резюме



Карта расположения водных и жилых объектов

### Координаты территории

Точка	Широта	Долгота
T1	45,8612376	53,3831404
T2	45,8598504	53,3905869
T3	45,8540064	53,3887772
T4	45,8548826	53,3812435

### Краткая характеристика технологий производства и технологического оборудования

На существующей территории производится реконструкция по комплекс управления отходами. Площадь территории составляет 20 га. Планируется переработка отходов для дальнейшего использования или сжигания при невозможности восстановить. Объект разделен на группы Группа 1 – Административные здания и сооружения; Группа 2 - Сооружения для проведения санитарно-гигиенических мероприятий; Группа 3 – Площадки для размещения средств обеспечения и пожарной безопасности; Группа 4 – Площадки, сооружения и здания для приема и складирования принимаемых отходов; Группа 5 - Площадки и сооружения для временного хранения особо опасных материалов и отходов; Группа 6 - Площадки и сооружения для складирования образуемых отходов / продукции и очищенной тары; Группа 7 – Производственные здания для подготовки и переработки отходов; Группа 8 – Производственные площадки для подготовки и переработки отходов; Группа 9 – Здания для ремонтов оборудования, спецтехники, автотранспортных средств. Часть объектов имеется на территории – производственный офис, склад ТМЦ, КПП, склад временного хранения особоопасных отходов и материалов, цех мойки и очистки оборудования и тар и разделки бочек, РММ-ГТО, Гараж, ремонтный бокс, пожарное депо, площадка размещения резервуаров пенотушения и пожарной воды, КПП, площадка размещения питьевой воды, столовая, жилой блок на 60 человек, спортзал. Планируется

## Краткое нетехническое резюме

установить: Автовесовая, дизенфицирующий приямок, КТП, Аварийный генератор, ГРП, резервуары тенической воды с насосами, карты приема жидких отходов на дегазацию, нейтрализацию, карта для приема жидких отходов аминовые и гликоливые стоки, растворы, карта для жидких отходов на сжигание, две карты для твердых и жидких отходов для пиролизного сжигания, две карты для приема загрязненных грунтов на обжиг и промывку, две карты для приема нефтяных и буровых шламов, карта для приема стоков серных карт, карта приема твердых отходов на сжигание, карта приема отходов серы, карта для приема строительных отходов на сотировку, карта приема неопасных материалов, две карты для приема грязной тары на очистку, карта приема металлолома, карта приема пластика на сортировку, карта приема нефтегрунтов на МБР, две карты для складирования продуктов пиролиза (печное топливо и остаток углеродистый), две карты для складирования продуктов механической сепарации (нефтепродукт и вода), карта складирования чистого грунта, карта складирования зольного остатка, карта складирования продуктов переработки серы, карта складирования вторсырья после сортировки строй.отходов, карта складирования грунта после МБР, карта складирования отсортированного пластика, Цеха и площадки с установками Вакуумная сепарация – 1 т/час, Инсиниратор HURIKAN – 500 кг/час, Установка пиролиза фортан – 4т/сутки Установка пиролиза ТДУ – 50т/сутки, Установка переработки серных отходов – 10 т/сутки. Установка мойки бочек и резки бочек и еврокубов – 10000 шт, Установка – фильтрации и дегазации нейтрализации жидких стоков – производительностью 30м3/час, Установка обжига грунтов – 24 т/час; Установка промывки грунтов – 40м3/час Установка деструкции – 10т/сутки; Инсинирация жидких отходов – 5т/час Карты под МБР – площадь 62544 м2- 8 ед, Установка по переработки нефтяных и буровых шламов – 25м3/час; Установка изготовления продукции из серного прукта-10 т/час. Также имеются площадки принятия отходов для, сортировки и дальнейшей передачи на вторичную переработку.

### ***Оценка воздействия***

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период реконструкции участка служит производство строительных работ и используемые материалы.

#### ***На период СМР***

Основными источниками загрязнения и во время строительных работ будут 11 источников из которых 10 неорганизованных и 1 организованный источник.

#### ***Неорганизованные источники:***

***Источник № 6001. Планировка грунта бульдозером*** - при проведении работ по реконструкции предусматривается земляные планировка и срезка грунта. Для проведения работ используются бульдозеры. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

***Источ.ник № 6002. Разработка грунта экскаватором*** – выемка грунта. рытье траншей осуществляется с использованием экскаватора. При проведение данных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая (2908)

***Источник № 6003. Обратная засыпка*** – после закладки коммуникаций и оборудование в траншеи производится обратная засыпка грунта. при перемещении грунта (загрузка-выгрузка) в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая (2908)

***Источник № 6004. Площадка ПГС и щебня*** – для устройство оснований под оборудование. коммуникации и прочее применяется щебень и ПГС. При перемещении и временном хранении материала происходит выброс пыль неорганической (2908)

***Источник № 6005. Гидроизоляция*** - В период строительства для гидроизоляции железобетонных участков фундаментов. стенок колодца. пропитку щебня и подушку при нагревании используются битум. При проведении данного вида работ в атмосферный воздух выделяются углеводороды (2754).

***Источник № 6006. Сварочные работы*** - На сварочных постах будут производиться

## Краткое нетехническое резюме

сварочные работы. В процессе сварочных работ в атмосферу будут выделяться диоксид марганца (0143). железа оксид (0123) и фтористый водород (0342) пыль неорганическая (2908). диоксид азота (0301). оксид углерода (0337) и прочее.

**Источник № 6007 Покрасочные работы** – для антикоррозийных работ используются покрасочные работы. Поверхность грунтуют и после производят покраску. В процессе нанесения и сушки в атмосферу выделяются ксилол. уайт-спирит и взвешенные вещества (аэрозоль ЛКМ). ацетон. спирт н-бутиловый. спирт этиловый. бутилацетат.

**Источник № 6008. Сварочный агрегат на дизтопливе** – для производства сварочных работ используется сварочный агрегат работающий на дизтопливе мощностью 69 кВт. В процессе работы в атмосферу выделяются диоксиды азота. серы. оксид углерода. сажа. углеводороды предельные C12-C19. формальдегид и бенз/а/пирен.

**Источник № 6009 Передвижной компрессор** – мощностью 36 кВт работающий на дизтопливе. В процессе работы в атмосферу выделяются диоксиды азота. серы. оксид углерода. сажа. углеводороды предельные C12-C19. формальдегид и бенз/а/пирен.

**Источник № 6010 Шлифовальная машинка** – используется для шлифовки металлических изделий. В процессе работы в атмосферу выделяются взвешенные вещества и абразивная пыль.

### Организованные источники:

**Источник № 0001. Битумоплавильная установка** – для расплавки и подогрева битума используется битумоплавильный котел работающий на дизтопливе. Выбросы производятся через дымовую трубу диаметром 0.1 и высотой 0.5 м. В процессе сгорания в атмосферу выделяются диоксиды азота. серы. оксид углерода. сажа. углеводороды предельные C12-C19.

В общем в период реконструкции в атмосферу выделяются загрязняющие вещества в объеме 7.50537026 г/сек или 2.50741204 т/период.

### **Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при СМР**

<b>Код ЗВ</b>	<b>Наименование вещества</b>	<b>ПДК м.р. мг/м<sup>3</sup></b>	<b>ПДК с.с. мг/м<sup>3</sup></b>	<b>ОБУВ</b>	<b>Класс опасности</b>	<b>Выброс вещества г/с</b>	<b>Выброс вещества т/период</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		<b>ти</b>	<b>7</b>	<b>8,0</b>
123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0,00505	0,00077
143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)	0.01	0.001		2	0,00043	0,00007000
301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0,10048	0,02288000
304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0,17674	0,00371200
328	Сажа	0,15	0,05		3	0,01348	0,00153000
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,005		3	0,04144	0,00367000
337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0,17592	0,01986000
342	Фтористые газообразные соединения/ в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0,00156	0,00024000



Краткое нетехническое резюме

344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		2	0,00035	0,00005000
616	Ксилол	0,2			3	1,734	0,148
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		1		1	0,00000026	0,00000004
1042	Спирт н-бутиловый	0,1			3	0,31	0,092
1061	Спирт этиловый	5			4	0,413	0,122
1210	Бутилацетат	0,1			4	0,092	0,0014
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		2	0,0026	0,0003
1401	Ацетон	0,35			4	0,463	0,095
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,587	0,054
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1			4	0,09186	0,01038
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		3	0,3563	0,0234
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) - 494	0,3	0,1		3	2,93996	1,9053
2930	Пыль абразивная		0,04		не опр.	0,0002	0,0028
						<b>7,50537026</b>	<b>2,50741204</b>

**На период эксплуатации**

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации участка служат установки, площадки и используемые материалы, отходы.

До реконструкции на предприятии не было КУО, реконструкция объекта привело к образованию 30 источников выбросов из которых 19 неорганизованных источника и 11 организованных источника. Общий объем выбросов составляет 81,96268652 т/год загрязняющих веществ.

***Источник 0001 – Аварийный дизельный генератор***

Для снабжения электроэнергией установок в случае аварийного отключения центрального электроснабжения установлен 1 аварийный дизельных генератор мощностью – 650 кВт. Топливо – дизельное топливо. Выброс вредных веществ происходит через трубу высотой 6 метр диаметром 0.02 метра. При работе генератора в атмосферу выбрасываются диоксид серы, азота, оксид азота, углерода, углеводороды предельные, бензапирен и формальдегид. Генераторы являются аварийными, рассчитаны на работу в случае проблем в электроснабжении. Ориентировочное время работы 400 часов в год.

***Источник 6001 – ГРП (газорегуляторный пункт)***

для снижения давления газа установлен ГРП. Выбросы происходят за счет не плотностей соединений. Пункт состоит из 2 запорных арматур и 12 фланцевых соединений. В атмосферу выбрасываются углеводороды (метан).

## Краткое нетехническое резюме

### ***Источник 6002 – Карта 1,2,3 для приема жидких отходов***

Карты представляют собой бетонированные площадки на которой установлены 20 резервуаров объемом 60м<sup>3</sup> из которых 6 для заливки отходов и 14 для слива очищенных жидкостей. Данные отходы предназначены для прохождения процесса фильтрации, дегазации, нейтрализации и сжигания. Отходы объединены в один источник в виду того, что жидкие отходы будут распределяться в емкостях по мере необходимости и в какой именно емкости будет определенное вещество неизвестно. Емкости заполняют промышленными стоками объемом до 30 000 тонн, аминовые отходы – 80000 тонн, щелочи и кислоты – 20000 тонн, этиленгликоль – 100000 тонн, жидкая химия (метанол) – 50000 тонн.

### ***Источник 6003– Карта 4/2 для приема жидких отходов на пиролизное сжигание***

Карты представляют собой бетонированную площадку на которой установлены 3 резервуара объемом 60м<sup>3</sup>. Данные отходы предназначены для сжигания на пиролизной установке. В емкостях будет накапливаться жидкая часть нефтешлама объемом 9600 тонн.

### ***Источник 6004– Карта 5 для приема загрязненных грунтов на обжиг***

Карты представляют собой бетонированную площадку (прямоук) с размерами 15 х 30 м. Грунт накапливают для проведения обжига на установке. Время временного хранения 2000 часов в год.

### ***Источник 6005– Карта 6 для приема загрязненных грунтов на промывку***

Карты представляют собой бетонированную площадку (прямоук) с размерами 15 х 30 м. Грунт накапливают для проведения процесса промывки от нефтепродуктов на установке. Время временного хранения 2000 часов. % содержания нефтепродукта не более 15%.

### ***Источник 6006– Карта 7 для приема нефтяных шламов***

Карты представляют собой бетонированную площадку (прямоук) с размерами 15 х 20 м. Шлам накапливают для проведения процесса очистки методом который будет выбран при изучении шлама. Время временного хранения 1200 часов. % содержания нефтепродукта не более 70%.

### ***Источник 6007– Карта 8 для приема буровых шламов***

Карты представляют собой бетонированную площадку (прямоук) с размерами 15 х 20 м. Шлам накапливают для проведения процесса очистки методом который будет выбран при изучении шлама. Время временного хранения 1200 часов. % содержания нефтепродукта не более 30%.

### ***Источник 6008– Карта 18 для приема нефтезагрязненных грунтов на микробиологическое разложение***

Карты представляют собой бетонированную площадку (прямоук) с размерами 72 х 92 м. Грунт накапливают для проведения процесса биоразложения нефтепродуктов. Время процесса МБР составит не более 1200 часов. % содержания нефтепродукта не более 30%. В год возможно пополнение до 100000 т грунта.

### ***Источник 6009– Карта 19/1 для складирования продуктов пиролиза (печное топливо)***

В процессе работы пиролизной установки образуется печное топливо. Топливо направляется в резервуары установленные на бетонированной площадке на которой установлены 3 резервуара объемом 60м<sup>3</sup>. В емкостях будет накапливаться топливо объемом 9500 тонн.

### ***Источник 6010– Карта 20 для складирования продуктов механической сепарации (нефтепродукт)***

В процессе проведения процесса сепарации нефтепродуктов образуется жидкое нефтяное топливо (больше приравненное к печному топливу). Топливо направляется в резервуары установленные на бетонированной площадке на которой установлены 7 резервуаров объемом 60м<sup>3</sup>. В емкостях может накапливаться топливо объемом 42000 тонн.

### ***Источник 6011 – Карта 22 для складирования очищенного грунта***

В процессе проведения операций с загрязненным грунтом, нефте и буровыми шламами образуется также нейтрализованный чистый грунт. Грунт отправляется на площадку и далее будет использован для нужд предприятия или передаваться как плодородный грунт.

## Краткое нетехническое резюме

В год планируется образования 400000 тонн чистого грунта.

### ***Источник 6012 – Карта 23 для складирования зольного остатка***

В процессе сжигания отходов на инсинераторах происходит образование зольного остатка. Остаток складывается на площадке и по мере накопления может быть использован при МБР. В год планируется накопление 10000 тонн остатка.

### ***Источник 6013– Карта 26 для складирования очищенного грунта с МБР***

В процессе проедении микробиологической очистки при ее завершении образуется очищенный грунт с плодородными качествами. Грунт изымают с ячейки где проходил процесс МБР и перевозится на отдельную площадку куда временно накапливают чистый грунт. Грунт отправляется на площадку и далее будет использован для нужд предприятия или передаваться как плодородный грунт. Годовой оборот может составить до 363032 тонны нейтрализованного грунта.

### ***Источник 0002– Цех №2 для размещения установки инсинерации жидких отходов, с системой отвода и очистки дымовых газов***

Сжигание жидких отходов, производится в циклонной печи, которая снабжена форсунками для распыления стоков, горелками природного газа и соплами подачи воздуха на горение органических компонентов стоков и разбавление дымовых газов. Температура в зоне горения составляет 950 - 1100°С, что обеспечивает полное испарение влаги и сгорание органических примесей. Для утилизации тепла отходящих дымовых газов, система оснащена котлом-утилизатором. Производительность установки 3000 кг/час, в год проходит 23400 тонн/год. Режим работы 6000 часов в год. Газовые потоки проходят до 5 ступеней очистки со средней очисткой до 99,99% (Циклон, Котел утилизатор, мокрая очистка, сухая очистка и абсорбация). При наличии такой степени доочистки газов выбросы сведены к минимуму. Отходы представляют собой углеводородосодержащие отходы. Инсинератор работает на электроэнергии, но имеется газовая горелка. Высота трубы 5 метров диаметр 0,2 метра

### ***Источник 0003 – Цех для размещения установки пиролиза***

Цех предназначен для утилизации отходов на комплексе по утилизации углеводородсодержащих и иных отходов методом термической деструкции (ТДУ).

Комплекс предназначен для утилизации методом пиролиза таких отходов как резина, АБС пластик, полипропилен, полиэтилен, отходы, содержащие полиэфирные и эпоксидные смолы, полиуретановые отходы, стеклопластики, электронный лом, минеральные отходы, пропитанные нефтепродуктами и маслами (в т. ч. растительными), нефтешламы, нефтяной осадок из емкостей, обводненные нефтепродукты, промасленные отходы, иные синтетические и полимерные материалы, газо- и нефте- производные.

Установка работает на электроэнергии и за счет своих образовавшихся газов. Производительность установки 0,17 т/час, время работы 8760 часов в год. Высота трубы 5 метров диаметр 0,2 метра. Дымовые газы проходят через ступени очистки. Установка имеет камеру досжига с эффективностью улавливания до 99%

### ***Источник 6014 Площадка №2 для размещения блочно-модульной установки сепарации нефтяных и буровых шламов***

На данной площадке производится переработка нефтяных и буровых шламов методом механической сепарации. Данная работа будет производиться с применением блочно-модульной установки для сепарации нефтяного и бурового шлама, производительностью 25 м3/час. Установка работает на электричестве. Годовой объем 6000 тонн нефтепродуктов.

### ***Источник 0004, 0008,0009, 0010 Площадка №3 для размещения оборудования для обжига загрязненных грунтов (барабанные инсинераторы, типа УЗГ), бетонированная площадка с барьером***

Площадка предназначена для переработки загрязненных грунтов методом высокотемпературного обжига с помощью вращающихся печей. На площадке устанавливаются шесть установок, с общей производительностью 24 тонны/час.

При сжигании для стабилизации процесса горения используется дополнительное топливо. В качестве дополнительного топлива используется природный газ. Выброс вредных веществ

## Краткое нетехническое резюме

происходит через труба высотой 12 метров диаметром 0.4 метра. Время работы установки 6000 часов в год. Установка имеет этапы очистки отходящих газов скруббер и досжигание с эффективностью до 98%

***Источник 6015 Площадка №4 для размещения оборудования для промывки загрязненных грунтов (блочно-модульная установка), бетонированная площадка с барьером***

На данной площадке производится переработка загрязненных грунтов методом промывки. Данная работа будет производиться с применением блочно-модульной установки для промывки загрязненных почв, производительностью 40 м<sup>3</sup>/час.

Оборудование подходит для удаления тяжелых металлов, полелетучих и нелетучих органических загрязнителей из почвы.

Конструкция установки представляет собой комплект технических устройств и аппаратов, смонтированных на нескольких рамах (блок-модулях) и соединенных технологическими трубопроводами в единую, последовательную и герметичную технологическую цепь.

Расчет проведен от выделения нефтепродуктов в процессе промывки. Установка работан на электроэнергии.

***Источник 0005 Площадка №6 для размещения пиролизных установок (типа Фортан), бетонированная площадка с барьером***

Установка работает на электроэнергии и за счет своих образовавшихся газов. Производительность установки FORTAN - 5,2 м<sup>3</sup> или 4 т/сутки по сырью на входе. Время работы 8760 часов в год. Печи вертикальные со съемными ретортами (объем каждой 2,6 м<sup>3</sup>). Рабочие температуры (внутри реторты)- до 600 °С. Высота трубы 5 метров диаметр 0,2 метра

Установка имеет камеру досжига с эффективностью улавливания 99,5%

***Источник 0006 Площадка №7 для размещения деструктора отходов (типа ДС), бетонированная площадка с барьером.***

Площадка предназначена для переработки углеродсодержащих отходов 2-4 классов опасности методом термического сжигания с помощью установки «Деструктор ДС-5000». В основном на КУО в данной установке после предварительного измельчения перерабатываются отходы загрязненного пластика непригодного ко вторичному использованию.

Термодеструкция происходит без подачи какого-либо дополнительного топлива, процесс протекает исключительно за счет энергии, содержащейся в исходном обезвреживаемом сырье.

Установка по заявлениям производителей является безэмиссионной (выбросы отсутствуют), но имеется сброс избыточного давления, выбросы в процессе открывания и расчет проведен от сжигания отходов. Производительность до 10 тонн в сутки. Высота трубы 5 метров диаметр 0,2 метра. Установка имеет встроенные 2 ступени очистки газа с эффективностью 98%.

***Источник 0007 Площадка №8 для размещения подового инсинератора (Hurikan-500), бетонированная площадка с барьером.***

Площадка предназначена для переработки отходов методом термического сжигания с использованием подового инсинератора HURIKAN – 500. Для сжигания медицинских отходов. Производительность установки до 500 кг/час. Работает на природном газе, имеется камера сжигания и камера досжига газов. Время работы 4300 часов в год. Высота трубы 5 метров диаметр 0,2 метра. Установка имеет встроенные 2 ступени очистки газа с эффективностью 98%.

***Источник 6016 Карты МБР №1-8 для микробиологического разложения нефтезагрязненных грунтов.***

Карты МБР предназначены для переработки нефтезагрязненных грунтов методом биоремедиации, методе основанном на биодеструкции нефтепродуктов микроорганизмами, способными использовать их как источник углерода и энергии. Решение состоит в интродукции активных штаммов микроорганизмов -деструкторов нефти в виде биопрепаратов и активизации потенциала самоочищения почв. На КУО запроектировано 8 карт МБР, общей площадью около 62544 м<sup>2</sup>. Время очистки составляет 1200 часов в год, остальное время грунт не выделяет нефтепродукты. Эффективность очистки это доведение грунта до ПДК.



## Краткое нетехническое резюме

### ***Источник 6017 РММ (ремонтно механическая мастерская)***

Мастерская предназначена для проведения ремонта. Проводятся сварочные работы с использованием электродов марки УОНИ13-55 – 100 кг, МР-4-50кг, газовая сварка с применением пропано-бутановой смеси с расходом 50кг. Также установлены станки, сверлильный, шлифовальный, отрезной ориентировочное время работы по 100 часов в год.

### ***Источник 6018 Емкость хранения нефти ( печного топлива)***

После обработки нефтеотходов образуется мехпримеси, нефтепродукт и вода. Нефтепродукт «печное топливо» направляется в резервуар хранения и дальнейшего использования как продукт. Хранение происходит в емкостях. Ориентировочный объем нефти составляет

### ***Источник 0011. Котлоагрегат формочного цеха.***

Для формирования продукции серобетона для нагрева также возможно применение котельной установки.

***Источник 6019 Перемещение инертных материалов.*** При изготовлении серобетона используется инертные материалы при их загрузке и хранение образуется пыль.

***Остальные установки и работы не являются источниками выбросов в их число входит***

- Карта №4/1 для приема твердых отходов на пиролизное сжигание – отходы находятся в твердом состоянии которые не производят выброс (резина, шины, пластик и прочее)

- Карта 9 для приема стоков с сернистых карт

- Карта №10 для приема твердых отходов на сжигание – также не имеют выброса

- Карта 11 для приема отходов серы

- Карта №12 для приема строительных отходов на сортировку – при сортировке строительных отходов выбросы маловероятны.

- Карта №13 Для приема неопасных материалов – отходы не производят выброс в атмосферу

- Карта №14 для приема грязной тары (пластиковые еврокубы) на очистку, Карта №15 для приема грязной тары (металлические бочки) на очистку – тара не является источником выбросов, закрыта.

- Карта №17 для приема отходов пластика на сортировку – сортировка пластика не несет выбросов

- Карта №19/2 для складирования продуктов пиролиза (углеродный остаток) – хранится в бигбегах что исключает выбросо при его временном хранении

- Карта №21 для складирования продуктов механической сепарации (вода) – образуется техническая вода, которая не является источников выбросов.

- Карта 24 для складирования продуктов переработки отходов серы.

- Карта №25 для складирования вторсырье, после сортировки строительных отходов – отходы твердого характера не являются источниками выбросов.

- Карта №27 для складирования отсортированного пластика на вторсырье – не являются источниками выбросов

- Цех №1 для размещения установок вакуумной сепарации – процесс при котром происходит сепарация замкнутый и выбросы не происходят. Процесс происходит в вакууме.

- Цех №5 для размещения оборудования для мойки и очистки оборудования, Цех №6 для размещения оборудования для мойки и очистки загрязнённых тар и разделки бочек – мойка происходит водой, что не является истоником выбросов, разделка бочек происходит на станках работающих на электричестве. Выбросы отсутствуют.

- Площадка №1 для размещения установок фильтрации, дегазации и нейтрализации жидких отходов - процес проходит под действием вакуумной подушки, что исключает выбросы от данной установки. Выбросы возможны при наливе, при сливе отходы уже нейтрализованы.

## Краткое нетехническое резюме

- Площадка №5 Подготовка твердых отходов на сжигание (измельчение) – отходы  
 твердые не являются источником выбросов  
 ЭРА v3.0 ИП "Усеинова"

Таблиц  
а 3.1.

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Атырауская область, Реконструкция существующей базы ТОО ECSAD под КУО

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДКм.р, мг/м <sup>3</sup>	ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности ЗВ	Выброс веществ а с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭН К
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,00386	0,001885	0,047125
0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)			0,0003		1	2,400000 0E-08	0,000000504	0,00168
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000305 6	0,000164	0,164
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,000027 2	0,00554	0,554
0178	Ртуть (II) оксид /в пересчете на ртуть/ (Ртути окись красная, Ртути окись желтая) (511)			0,0003		1	2,400000 0E-08	0,000000504	0,00168
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	2,400000 0E-08	0,000000504	0,00168
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	2,114046 296	9,765862024	244,14 6551
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,335717 16	1,608236552	26,803 9425
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,000726 32256	0,021672242	0,2167 2242
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			0,0003		2	0,000000 48	0,00001008	0,0336
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,092000 3	0,1034063	2,0681 26
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,504915 328	5,883300585	117,66 6012
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,020632 18	0,092485	11,560 625

Краткое нетехническое резюме

0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1,382204 754	7,561859286	2,5206 1976
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,001777 76208	0,033222934 72	6,6445 8694
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000278	0,0001	0,0033 3333
0410	Метан (727*)					50	0,004676	6,10797	0,1221 594
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)					50	1,1577	3,1491	0,0629 82
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)					30	0,4281	1,1649	0,0388 3
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,1648	0,7395	0,493
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,03282	0,1369	1,369
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,05453	0,2413	1,2065
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,164	0,7287	1,2145
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000000 21	0,0000005	0,5
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003		2	0,001481	0,00673	2,2433 3333
1078	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)					1	0,001048	0,017	0,017
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,021	0,004	0,4
1880	Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)					0,05	0,048	1,92	38,4
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	7,632292 3	32,23152	32,231 52
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0449	0,0417	0,278
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,00212	0,0456	22,8

### Краткое нетехническое резюме

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	3,656578	10,3493	103,49 3
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	2,400000 0E-08	0,000000504	0,0000 0336
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,002	0,00072	0,018
	<b>В С Е Г О :</b>						<b>17,87253 699</b>	<b>81,96268652</b>	<b>617,32 2112</b>
<b>Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ</b>									
<b>2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)</b>									

#### ***Проведение расчетов и предложения по нормативам ПДВ***

Прогнозирование загрязнения атмосферы выполнено по программному комплексу УПРЗА "Эколог" версия 3,0, разработанному фирмой «Интеграл», г. Санкт - Петербург, согласованному с ГГО им. А.И. Воейкова и Министерством охраны окружающей среды РК.

Расчеты проводились на основании действующих методик, с учетом исходных данных по параметрам выбросов вредных веществ в атмосферу.

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился для всех источников при максимальной нагрузке.

По результатам расчетов рассеивания автоматически сформированы таблицы и карты с детальным описанием концентраций описанных в проекте.

По результатам рассеивания превышений на границе СЗЗ 1300 м не обнаружено, жилая зона на расстоянии 113 км воздействию не подлежит. Область воздействия 4685 метров

## Краткое нетехническое резюме

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 30.03.2026 04:20)

Город :006 Атырауская область.  
Объект :0060 Реконструкция существующей базы ТОО ECSAD под КУО.  
Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1.033993	0.008162	0.000494	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.463454	1	0.4000000*	3
0133	Кадмий оксид (в пересчете на кадмий) (295)	0.000038	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.0030000*	1
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	3.274491	0.025848	0.001564	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1.467685	1	0.0100000	2
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.097149	0.001097	0.000217	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.034555	1	0.0100000	-
0178	Ртуть (II) оксид /в пересчете на ртуть/ (Ртуту окись красная, Ртуту окись желтая) (511)	0.000038	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.0030000*	1
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000114	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.0010000	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	20.152542	0.951581	0.325627	нет расч.	нет расч.	нет расч.	6.628793	11	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1.634023	0.075579	0.025734	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.537889	11	0.4000000	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.037226	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	См<0.05	6	0.2000000	2
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	0.000762	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.0030000*	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.088265	0.079131	0.013471	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.889025	6	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.962505	0.071916	0.029434	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1.170840	10	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	92.113716	0.884955	0.223100	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10.159067	13	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.270049	0.025653	0.008768	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.129653	11	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1.136216	0.013397	0.003874	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.446123	6	0.0200000	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые)	0.148938	0.001176	0.000071	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.066757	1	0.2000000	2

### Краткое нетехническое резюме

	/в пересчете на фтор/) (615)												
0410	Метан (727*)	0.003340	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	Cm<0.05	2	50.0000000	-		
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.826980	0.009544	0.001860	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.776669	1	50.0000000	-		
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.509675	0.005882	0.001146	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.478667	1	30.0000000	-		
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	3.924055	0.039646	0.009609	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.454505	7	1.5000000	4		
0602	Бензол (64)	3.907387	0.032609	0.009209	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.654774	8	0.3000000	2		
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	9.738109	0.095128	0.023670	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1.090952	8	0.2000000	3		
0621	Метилбензол (349)	9.762516	0.096467	0.023789	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1.105474	8	0.6000000	3		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.032008	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	Cm<0.05	1	0.0000100*	1		
1071	Гидроксibenзол (155)	5.289618	0.053014	0.012946	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.618402	7	0.0100000	2		
1078	Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	0.037431	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	Cm<0.05	1	1.0000000	-		
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.213386	0.047984	0.014787	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.213321	1	0.0500000	2		
1880	Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)	34.287861	0.387064	0.076594	нет расч.	нет расч.	нет расч.	12.195884	1	0.0500000	-		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	254.713043	2.562701	0.628849	нет расч.	нет расч.	нет расч.	29.373983	13	1.0000000	4		
2902	Взвешенные частицы (116)	8.963454	0.068711	0.004247	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3.901622	5	0.5000000	3		
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.771421	0.013956	0.001887	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.568333	4	0.0200000*	2		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	175.217392	0.307252	0.073220	нет расч.	нет расч.	нет расч.	16.941998	4	0.3000000	3		
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	< 0.000001	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	Cm<0.05	1	0.5000000	3		
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	5.357479	0.042290	0.002558	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2.401317	1	0.0400000	-		
04	0301 + 0304 + 0330 + 2904	24.520496	1.100499	0.377036	нет расч.	нет расч.	нет расч.	8.109683	15				
07	0301 + 0330	22.115047	1.022304	0.350726	нет расч.	нет расч.	нет расч.	7.419417	11				
08	0301 + 0330 + 0337 + 1071	27.674717	1.060890	0.365992	нет расч.	нет расч.	нет расч.	7.518731	18				
31	0184 + 0325	0.000876	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	Cm<0.05	1				
35	0184 + 0330	1.962620	0.071918	0.029434	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1.170840	11				
37	0333 + 1325	92.327103	0.884955	0.228073	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10.161917	14				
40	0330 + 1071	7.252122	0.092564	0.037023	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1.209368	17				
41	0330 + 0342	3.098722	0.084806	0.032553	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1.238948	11				
44	0330 + 0333	94.076218	0.886833	0.239156	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10.167562	23				

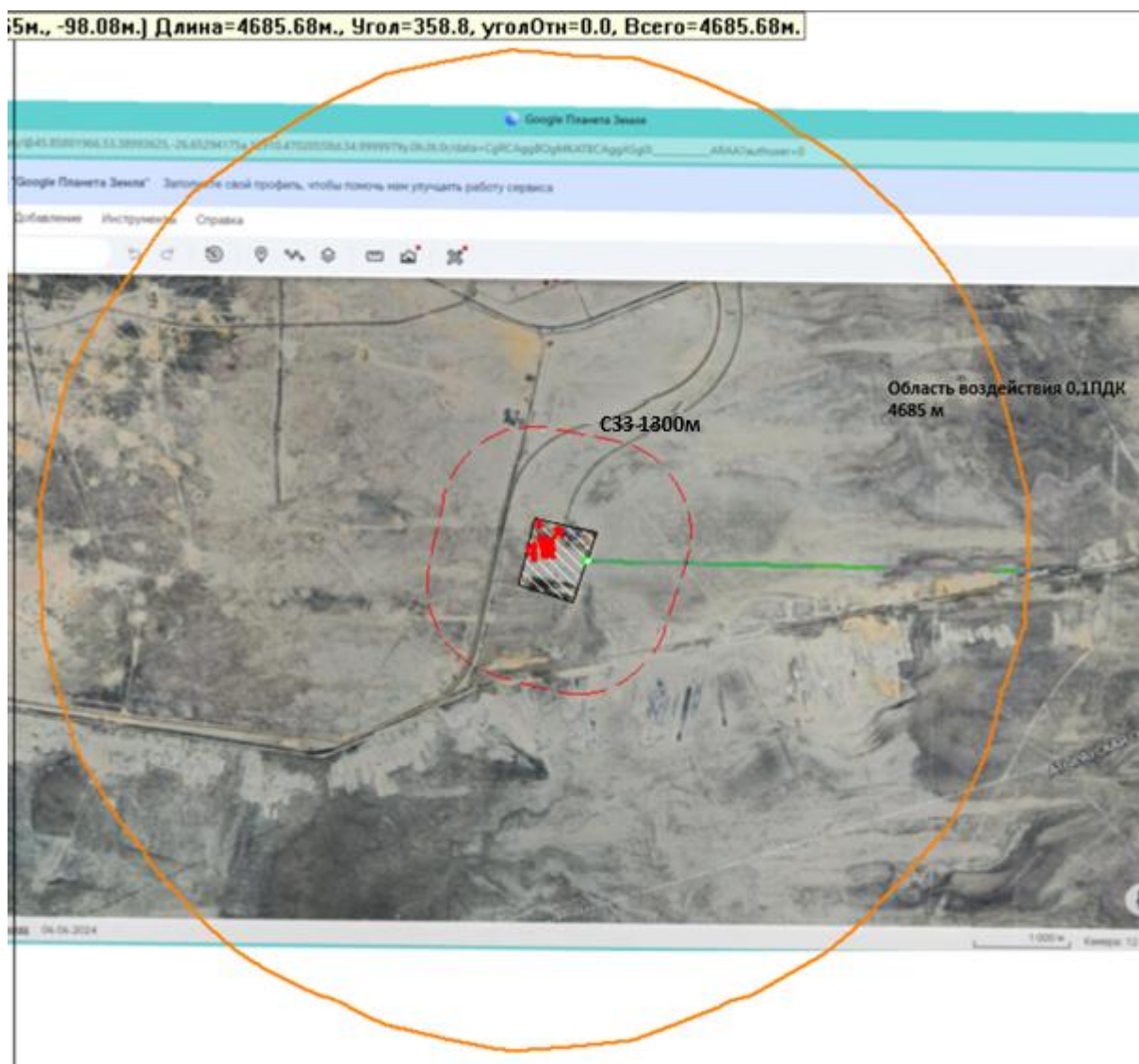


## Краткое нетехническое резюме

59	0342 + 0344	1.285154	0.013538	0.003943	нет расч.	нет расч.	нет расч.	0.460448	7		
__ПЛ	2902 + 2904 + 2908 + 2909 + 2930	114.553345	0.184679	0.045316	нет расч.	нет расч.	нет расч.	10.165301	13		

-----  
Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Сп - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК<sub>мр</sub>) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (\*) в графе "ПДК<sub>мр</sub> (ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК<sub>сс</sub>.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК<sub>мр</sub>.



*Опреде*

### *ление границ СЗЗ*

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2, деятельность предприятия связана с переработкой опасных и неопасных отходов и отнесена к разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения» пункт 46 пп. 10 «мусоросжигательные, мусоросортировочные и мусороперерабатывающие объекты мощностью от 40 тыс. тонны в год (далее - т/г)», СЗЗ не должна быть менее 1000 метров, по результатам расчета рассеивания оптимальная СЗЗ устанавливается не менее 1300 метров.

На основании вышесказанного согласно п 6 главы 2 «правил» объект относится к 1 классу опасности. Данная СЗЗ является предварительной и полный проект обоснования СЗЗ будет разработан отдельно, после согласования отчета о воздействии и до начала эксплуатации объекта и согласован с уполномоченными органами.

### **Оценка воздействия на почвенный покров.**

Территория расположения источников загрязнения в зоне развития поименно-луговых почв, представленными глинами и суглинками, непригодная для сельскохозяйственного производства. В связи с этим производственная база не наносит существенного вреда на почвенный покров данной площадки. Маловероятный, но возможное, загрязнение почвы,

### Краткое нетехническое резюме

может произойти при аварийном разливе нефтепродуктов. В случае возникновения данной ситуации, загрязненный грунт сразу же изымается и вывозится в специально отведенные места, так что как вред почвенному покрову наносится незначительный. Но возможно, что постоянное незначительное воздействие в виде оседание углеводов в последствии возможно и не напрямую а косвенно скажется на почве.

Однако, из сказанного, не следует, что на прилегающей к площадке территории можно не соблюдать меры по охране и защите почвенного покрова – его естественные функции, характерные для данной природно-климатической зоны, не должны нарушаться.

#### **Объёмы образования отходов при СМР**

<b>Наименование отходов</b>	<b>Индекс отходов</b>	<b>Нормативное количество образования отходов, т/год</b>	<b>куда удаляется отход</b>	<b>Окончательное назначение</b>
1	2	3	4	5
<b>СМР</b>				
Коммунальные (ТБО) отходы	Неопасные	1,71	Передача специализированным предприятиям	-
Строительный мусор	Неопасные	50	Переработка на КУО	Сортировка и использование как втор сырье.
Металлолом	Неопасные	4	Переработка на КУО	Пресование и передача на вторсырье
Использованная тара из-под ЛКМ	Опасные	0,0073	Переработка на комплексе	Вторсырье
Промасленная ветошь	Опасные	0,0064	Переработка на КУО	Сжигание

Краткое нетехническое резюме

**Объём и виды отходов, образованных и принимаемых на переработку, накопление, утилизацию и передачу отходов на КУО  
«Прорва»**

№	Наименование	Код по классификатору (приказ №314 от 06.08.2021г)	Классификация отхода	Технология переработки	Технология утилизации	Мощность установок на КУО, т/год
<b>Накопление и передача (Всего 535 000 тонн/год)</b>						
1	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	Опасные	Накопление	Передача специализированной организации на демеркуризацию	10
2	Ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	Опасные	Накопление		
3	Ртутьсодержащие растворы	20 01 21*	Опасные	Накопление		
4	Отработанные аккумуляторы	20 01 33*	Опасные	Накопление	Передача специализированной организации	3000
5	Отработанные аккумуляторы	16 06 05	Опасные	Накопление		
6	Отработанные батарейки	20 01 33*	Опасные	Накопление	Передача специализированной организации	2
7	Отработанные батарейки	16 06 05	Не опасные	Накопление		2
8	Отработанные батарейки	16 06 04	Не опасные	Накопление		2
9	Использованные батареи и аккумуляторы	16 06 01*	Опасные	Накопление		
10	Использованные источники питания	16 06 02*	Опасные	Накопление		
11	Отработанные масла	13 02 08*	Опасные	Накопление и очистка		5000
12	Отработанные смазочные материалы (компрессорные, гидравлические, трансмиссионные, термические и т.д.)	13 02 08*	Опасные	Накопление / Сортировка	Передача специализированной организации / Остаток на пиролиз(90/10%)	5000
13	Минеральные нехлорированные моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 05*	Опасные	Накопление и очистка / Сортировка		10
14	Масло для гидросистем	12 01 07*	Опасные	Накопление и очистка	Передача специализированной организации / Остаток на пиролиз(90/10%)	1,8
15	Отработанные смеси, эмульсии масла/вода, углеводороды/вода	13 05 06*	Опасные	Накопление и очистка		
16	Лом черных металлов	16 01 17	Не опасные	Накопление / Сортировка	Передача специализированной организации	2000
16	Металлолом	17 04 07	Не опасные	Накопление / Сортировка		
17	Металлолом некондиционный	17 04 09*	Опасные	Накопление / Сортировка		
18	Стружка черных металлов	12 01 01	Неопасные	Накопление		
19	Лом цветных металлов	16 01 18	Не опасные	Накопление / Сортировка	Передача специализированной организации	1000
20	Стружка цветных металлов	12 01 03	Неопасные	Накопление		1
21	Абразивные круги и т.д. от мех. цеха	12 01 04	Неопасные	Накопление		0,5
22	Огарки электродов (отходы сварки)	12 01 13	Не опасные	Накопление		10
23	Отходы абразива	12 01 15	Не опасные зеркальные	Накопление		
24	Алюминиевые шары	17 04 02	Неопасные	Накопление		100
25	Иловые отложения (биологические, с КОС)	10 01 26	Не опасные	Приём, обезвоживание,		Передача специализированной

Краткое нетехническое резюме

				накопление	организации / Населению	
26	Отходы пластика, пластмассы, полимеров (в т.ч. оросители)	20 01 39	Не опасные	Накопление, сортировка, очистка и дробление	Передача специализированной организации / Термическая утилизация на деструкторе (90/10%)	10 000
27	Отходы металлопластиковых изделий	17 04 09*	Опасные	Накопление, сортировка, очистка и дробление		10 000
28	Отходы бумаги и картона (макулатура)	20 01 01	Не опасные	Накопление и сортировка	Передача специализированной организации / Утилизация на инсинераторе (90/10%)	1000
29	Списанное электрическое и электронное оборудование, Отходы оргтехники и электронный лом	20 01 36	Не опасные	Накопление, сортировка	Передача специализированной организации / Термическая утилизация на деструкторе или инсинераторе (90/10%)	500
30	Отработанные оргтехники	16 02 14	Не опасные			500
31	Отходы электроники	20 01 36	Не опасные зеркальные			
32	Загрязнённая тара всех типов, опасными веществами	15 01 10*	Опасные	Накопление, сортировка, очистка и дробление (по необходимости)	Передача специализированной организации / Термическая утилизация на деструкторе (90/10%)	5000
33	Оборудование, загрязнённое ПХД	16 02 10*	Опасные			
34	Зольный остаток	10 01 14*	Опасные	Накопление / Нейтрализация (по необходимости)	Передача специализированной организации	10 000
35	Зольный остаток	19 01 11*	Опасные			
36	Отработанные шины	16 01 03	Не опасные	Накопление	Передача специализированной организации	10 000
37	Отработанные шланги	16 01 99	Не опасные	Накопление		500
38	Торцевые уплотнения	16 01 99	Не опасные	Накопление		20
39	Отходы резинотехнических изделий (РТИ)	19 12 04	Не опасные	Накопление		20
40	Древесные отходы	20 01 38	Не опасные	Накопление, сортировка	Передача специализированной организации / Утилизация на инсинераторе (95/5%)	10 000
41	Отходы офисной мебели	20 03 99	Неопасные	Накопление, сортировка		15
42	Отходы стекла	20 01 02	Не опасные	Накопление, сортировка, очистка и дробление (по необходимости)	Передача специализированной организации	5000
43	Бой стекла истеклотары	17 02 04*	Опасные			2000
44	Бой стекла и стеклотары	17 02 02	Опасные зеркальные			
45	Стекланные отходы, стеклотара, стеклобой	16 01 20	Неопасные			
46	Отходы бетона	17 01 01	Не опасные	Накопление, сортировка и дробление (по необходимости)	Передача специализированной организации	10 000
47	Отходы строительства и демонтажа	17 09 04	Не опасные			100 000
48	Коммунальные отходы	20 03 01	Не опасные			
49	Отходы керамики	17 01 03	Не опасные	Накопление и сортировка		3000
50	Отходы керамики, Отработанная керамическая насадка (черепица и керамические материалы)	17 01 07	Не опасные	Накопление и сортировка	Передача специализированной организации	3000
51	Отработанные керамические шарики	17 01 06*	Опасные	Накопление и сортировка		
52	Загрязнённые отходы керамики	05 07 99	Опасные	Накопление и сортировка	Передача специализированной	

Краткое нетехническое резюме

53	Некондиционные огнеупорные и футеровочные материалы	16 11 05*	Опасные	Накопление и сортировка	организации /Обжиг на УЗГ-1М (50/50%)	
54	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества	12 01 20*	Опасные	Накопление, сортировка, обжиг (по необходимости)	Передача специализированной организации	155
55	Пищевые отходы	20 01 08	Не опасные	Накопление и сортировка	Передача специализированной организации	50 000
56	Пищевые отходы	20 01 08	Не опасные	Накопление и сортировка		
57	Иловый осадок от канализационных очистных сооружений	19 08 16	Не опасные	Накопление	Передача специализированной организации / Населению	5000
58	Шламы биологической обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19 08 11	19 08 12	Неопасные	Накопление, обезвоживание	Передача специализированной организации / Населению	50 000
59	Пылевой остаток с рукавного фильтра инсинератора	10 01 99	Не опасные	Накопление	Передача специализированной организации	5000
60	Катализаторная пыль	10 01 99	Не опасные	Накопление		5000
61	Отработанные катализаторы с неопасными свойствами	16 08 03	Неопасные	Накопление		
62	Твёрдый минеральный остаток	19 02 11*	Опасные	Накопление		60 000
63	Отработанные фильтры установки водоочистки и водоподготовки	19 09 99	Неопасные	Накопление		
64	Отработанные огнетушители, использованные газовые баллоны	15 01 11*	Опасные	Накопление / опорожнение	Передача специализированной организации	50
65	Использованные полиуретановые манжеты внутриочистного устройства	19 12 04	Не опасные	Накопление	Передача специализированной организации	100
66	Асбестосодержащие отходы	17 06 01*	Опасные	Накопление		100 000
67	Отходы сооружений по очистке сточных вод (биошлам)	19 08 99	Не опасные	Накопление и обезвоживание	Передача специализированной организации / Населению	50
68	Порошок полипропилена	07 01 99	Не опасные	Накопление	Передача специализированной организации	5 000
69	Полипропилен	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000
70	Комковатый полимер и гранулы нестандартного размера	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000
71	Гранулы полипропилена не подходящего размера	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000
72	Полипропиленовый порошок и гранулы	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000
73	Полипропиленовый мешковой фильтр	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000
74	Полипропиленовая сыпь/агломерат	07 01 99	Не опасные			5 000
75	Порошкообразный полипропилен, получаемый при чистке оборудования при подготовке его к ремонту	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000
76	Полимерный порошок из экструдера (крошка, некондиционный продукт и агломераты)	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000



Краткое нетехническое резюме

	полимера после запуска экструдера)					
77	Крошка полипропилена («сметки» при работе блока складирования и логистики полимера	07 01 99	Не опасные	Накопление		5 000
78	Осадок из сепаратора сбросной воды	07 01 08*	Опасные	Накопление, фильтрация	Передача специализированной организации	10 000
<b>Установка фильтрации и дегазации жидких стоков</b>						
79	Масла, содержащие кислоты	05 01 12*	Опасные	Накопление, фильтрация	Передача специализированной организации/ Повторное использование	180 000
80	Нефтезагрязненная вода	13 05 07*	Опасные			
81	Нефтезагрязненные сточные воды в т.ч. пластовые воды и техническая вода	16 10 01*	Опасные	Накопление, фильтрация (очистка)		
82	Промышленные стоки в т.ч. нейтрализованные сернисто-щелочные стоки	19 08 13*	Опасные	Накопление, фильтрация (очистка)	Повторное использование	
83	Водно-щелочной раствор после очистки углеводородов от сернистых соединений	05 01 11*	Опасные	Накопление, фильтрация (очистка)	Повторное использование	
84	Шламы очистки городских сточных вод	19 08 05	Неопасные	Накопление, фильтрация (очистка)	Повторное использование / Биоремедиация	
85	Стоки после очистки технологических линий и емкостей, Биошлам, Кек	05 01 09*	Опасные	Накопление, фильтрация (очистка)	Повторное использование / Биоремедиация	
86	Отходы обратной промывки скважин (ООПС)	01 05 06*	Опасные	Накопление Фильтрация		
<b>Установка переработки нефтяных и буровых шламов</b>						
87	Нефтешламы различного типа образования	01 05 05*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация	Передача специализированной организации / Термическая утилизация (пиролиз) (80/20%)	190 500
88	Нефтешлам	15 01 11*	Опасные			
89	Буровой шлам на нефтяной и водной основе	01 05 05*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация		
90	Несолевые отходы бурения на нефтяной основе	01 05 05*	Опасные	Накопление		
91	Буровой раствор	01 05 06*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация		
92	Стабилизированный шлам	19 03 04*	Опасные			
93	Шламы обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 07 07 11	07 07 12	Неопасные	Накопление / Вакуумная сепарация		
94	Шламы от обработки жидких стоков на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества	19 11 05*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация		
95	Обезвоженный нефтешлам, переработанный нефтешлам	05 01 09*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация	Передача специализированной организации / Термическая утилизация (пиролиз) или инсинерация жидких отходов (85/15%)	
96	Обессоленные шламы	05 01 02*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация		
97	Нефть разлитая	05 01 05*	Опасные			
98	Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования	05 01 06*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация		
99	Шлам от чистки оборудования	19 09 99	Не опасные	Накопление / Вакуумная сепарация		

Краткое нетехническое резюме

Термическая переработка (инсинератор HURIKAN)					
100	Отходы лакокрасочных материалов	08 01 11*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
101	Нефтезагрязнённые (промасленные) отходы (ветошь, фильтры и т.д.)	15 02 02*	Опасные	Накопление	
102	Отработанные фильтры	16 01 07*	Опасные	Накопление	
103	Отходы изношенных средств защиты и спецодежды, текстиля	15 02 03	Не опасные	<del>Накопление</del>	
104	Отработанные фильтры системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВКВ)	15 02 03	Не опасные	Накопление	
105	Отходы, образующиеся в процессе сушки и катализа с низкой степенью опасности	16 08 07*	Опасные	Накопление	
106	Абразивный песок	12 01 14*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
107	Песок с пескоструйной установки	12 01 14*	Опасные	Накопление	
108	Песок устойчивый	19 13 01*	Опасные	Накопление	
109	Осадок от загрязнённых тар	15 01 11*	Опасные	Накопление / Вакуумная сепарация (по необходимости)	Термическая утилизация
110	Медицинские отходы	18 01 03*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
111	Обезвреженные медицинские отходы	19 01 18	Не опасные зеркальные	Накопление	
112	Просроченные медицинские препараты	18 01 06*	Опасные зеркальные	Накопление	
113	Просроченные лекарственные препараты	18 01 06*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
114	Отходы, содержащие фреоны	16 01 99	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация газообразных отходов
115	Использованные картриджи	20 01 36	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
116	Отработанные газодетекторы	20 01 36	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация
117	Отработанные фильтры содержащие опасные вещества	19 02 11*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
118	Щёлочесодержащей шлам	06 02 99	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация
119	Отработанные или просроченные химические реагенты твёрдые	07 01 08*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
120	Отходы сорбирующих и субстратных материалов	16 08 03	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация
121	Отходы сорбирующих и субстратных материалов	07 01 10*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
122	Отработанный активированный уголь	19 09 04	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация
123	Нефте-масло загрязнённые сорбенты, отработанный активированный уголь	15 02 02*	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
124	Отработанный сорбент (в том числе активированный уголь, цеолит и т.п.)	05 01 15*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация

3 000

Краткое нетехническое резюме

125	Отработанные воздушные и мембранные фильтры, Молекулярное сито	05 07 99	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация
126	Фреон-содержащих отходов	14 06 01*	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация
127	Отработанные сорбенты, Адсорбенты	15 02 02*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
128	Отработанные адсорбенты и силикагель	06 08 99	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
129	Адсорбент	06 13 02*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
130	Активированный уголь после очистки сырья от соединений азота и тяжёлых металлов (при наличии тяжёлых металлов в газе), Уголь активированный отработанный	06 13 02*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
131	Обезвоженный шлам от реагентного умягчения	05 01 09*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
132	Сухие и жидкие соли	06 03 13*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
133	Отходы, содержащие опасные сульфиды	06 06 02*	Опасные	Накопление, нейтрализация	Термическая утилизация
134	Отходы, содержащие сульфиды, за исключением упомянутых в 06 06 02	06 06 03	Неопасные	Накопление, нейтрализация	Термическая утилизация
135	Твёрдые соли и растворы,	06 03 14	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
136	Смола ионообменная, утратившая потребительские свойства в процессе использования вследствие старения и истирания	11 01 16*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
137	Антрацит, утративший потребительские свойства в процессе использования вследствие старения и истирания	06 13 99	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
138	Фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные фильтры	07 01 99	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация
139	Отходы мембранных установок, содержащие тяжёлые металлы	19 08 08*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
140	Шламы обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества	07 07 11*	Опасные	Накопление, вакуумная сепарация, фильтрация (очистка), нейтрализация	Термическая утилизация
141	Твёрдые отходы химических материалов	07 07 99	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
142	Смешанные органические компоненты	07 07 99	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
143	Насыщенные или отработанные ионообменные смолы	19 09 05	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
144	Шламы декарбонизации	19 09 03	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация
145	Шламы, содержащие опасные вещества, биологической обработки промышленных сточных вод	19 08 11*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
146	Шламы, содержащие опасные вещества, других видов обработки промышленных сточных вод	19 08 13*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация
147	Шламы других видов обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19	19 08 14	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация

Краткое нетехническое резюме

	08 13					
148	Твёрдые отходы первичной фильтрации	19 09 01	Неопасные	Накопление, вакуумная сепарация, фильтрация	Термическая утилизация	
149	Отходы очистки дымовых газов	19 11 07*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
150	Отработанная натронная известь	07 07 99	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация	
151	Отработанные картриджи, Отходы тонера, содержащие опасные вещества	08 03 17*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
152	Отходы тонера, за исключением упомянутых в 08 03 17	08 03 18	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация	
153	Осадок с установок комбинированной очистки	07 07 99	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация	
154	Отработанные мембранные модули	19 08 08*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
155	Молекулярные сита (цеолиты) для осушителей газа	10 01 18*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
156	Молекулярный фильтр	10 01 18*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
157	Поддерживающие шары	10 01 18*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
158	Кубовые продукты блока отпарки установки депропанализации	10 01 18*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
159	Шлам от котлов	10 02 14	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация	
160	Присадки (плавкие, жидкие, силан и т.д.)	16 05 06*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
161	Инертные гранулы	01 04 99	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация	
162	Органические отходы, содержащие опасные вещества	16 03 05*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
163	Лабораторные химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества, включая смеси лабораторных химических веществ, Химические реагенты, реактивы	16 05 06*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
164	Не отвечающим техническим требованиям партии и неиспользованные продукты. Неорганические отходы, содержащие опасные вещества	16 03 03*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
165	Списанные органические химические вещества, состоящие из или содержащие опасные вещества	16 05 08*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация	
166	Биологические отходы, (в том числе биологические ткани и органы, образующиеся в результате медицинской и ветеринарной оперативной практики, медико-биологических экспериментов, гибели скота, других животных и птиц и т.п.)	20 02 01	Неопасные	Накопление	Термическая утилизация	
<b>Установка деструкции ДС-5000</b>						
167	Остатки рентгенографической плёнки	09 01 99	Не опасные	Накопление	Термическая утилизация	3 000

Краткое нетехническое резюме

168	Использованная рентгеновская плёнка	09 01 07	Неопасные	Накопление	Передача специализированным организациям	
169	Использованная изоляционная плёнка (теплоизоляционные материалы)	17 06 03*	Опасные	Накопление		
170	Непригодные сигнальные средства	16 04 02*	Опасные	Накопление		
171	Песок фильтр	19 08 02	Не опасные	Накопление, обжиг		
172	Шлам от очистки оборудования	19 11 05*	Опасные	Накопление, обжиг		
173	Тара и упаковка	15 01 06	Не опасные	Накопление		
<b>Термическая переработка на пиролизной установке (FORTAN, TDU)</b>						
174	Отработанные консистентные смазки	12 01 10*	Опасные	Накопление / Сортировка	Термическая переработка (пиролиз) / Передача специализированным организациям	16 200
175	Тяжёлый углеводород	12 01 99	Не опасные	Накопление		
176	Отработанное гидравлическое масло	13 01 13*	Опасные	Накопление		
177	Отработанное углеводородное масло	13 08 02*	Опасные	Накопление		
178	Отработанное белое масло	13 01 09*	Опасные	Накопление		
179	Отработанное белое масло с присадкой	13 01 09*	Опасные	Накопление		
180	Минеральное белое масло после проведения ИИ систем Установки ПП	13 01 09*	Опасные	Накопление		
181	Нефтешламы с повышенным содержанием сероводорода	05 01 03*	Опасные	Дегазация, нейтрализация, фильтрация		
182	Нефтесодержащие отходы, Донный остаток, содержащий нефтепродукты	05 01 03*	Опасные	Накопление		
183	Газоконденсатный шлам	05 01 99	Опасные	Накопление		
184	Конденсат газовый, жидкий	11 01 11*	Опасные	Накопление		
185	Маслосодержащие отходы, не определённые иначе, Отходы, не указанные иначе	13 08 99*	Опасные	Накопление		
186	Отработанный фильтро-элемент (в том числе поли-пропилен, полиэстер, антрацит, фторполимер, песок, стекловолокно)	07 01 10*	Опасные	Накопление, сортировка		
187	Олигомеры	12 01 99	Не опасные	Накопление		
188	Аминосодержащий шлам	07 01 10*	Опасные	Накопление		
189	Аминосодержащие растворы	07 01 01*	Опасные	Накопление		
190	Отработанный этиленгликоль	16 01 13*	Опасные	Накопление		
191	Отходы битумной латексной эмульсии	13 08 02*	Опасные	Накопление		
192	Слив органических соединений	16 05 06*	Опасные	Накопление		
193	Слив органических соединений	16 05 06*	Опасные	Накопление		
194	Отходы этиленгликоля	07 01 99	Не опасные	Накопление		
195	Жировые отходы	19 08 09	Не опасные	Накопление		
196	Жиродержащие отходы	20 01 25	Опасные	Накопление		
197	Отработанное растительное масло	20 01 25	Не опасные	Накопление		
198	Слив органических соединений, водно-щелочного раствора образующегося после	05 01 11*	Опасные	Накопление		

Краткое нетехническое резюме

	очистки углеводородов, эмульсии от сернистых соединений				специализированным организациям	
199	Нефтедержавные эмульсии	13 08 02*	Опасные	Накопление		
200	Уловленный нефтепродукт, донный осадок	05 01 09*	Опасные	Накопление, вакуумная сепарация		
<b>Установка обжига грунтов УЗГ-1М (4х6м3/час)</b>						
201	Загрязнённый грунт, Технический грунт при обслуживании прудов накопителей / испарителей	17 05 03*	Опасные	Накопление, обжиг	Передача специализированным организациям / Биоремедиация	144 000
202	Капсулированный нефтешлам	01 05 05*	Не опасные	Накопление, обжиг		
203	Отходы битума, битумной латексной эмульсии	17 03 01*	Опасные	Накопление, обжиг		
204	Асфальта-смолистые парафиновые отложения (АСПО)	17 03 01*	Опасные	Накопление, обжиг		
205	Грубые механические отходы с многоступенчатых решёток	07 07 99	Неопасные	Накопление, обжиг		
206	Песок от песколовок (после пескопромывателей) и установок комбинированной очистки	19 08 02	Неопасные	Накопление, обжиг		
<b>Установка промывки грунтов</b>						
207	Загрязнённый грунт, Технический грунт при обслуживании прудов накопителей/испарителей	17 05 03*	Опасные	Накопление, промывка, фильтрация жидких стоков	Передача специализированным организациям / Повторное использование условно чистых вод	528 000
208	Грунт и камни загрязнённые опасными веществами	17 05 03*	Опасные	Накопление, промывка, фильтрация жидких стоков		
<b>Биоремедиация на грунтовых картах</b>						
209	Грунт загрязнённые углеводородами и химикатами	17 05 03*	Опасные	Накопление	Биоремедиация	363032
210	Грунт, загрязнённый химическими веществами	19 13 01*	Опасные	Накопление	Биоремедиация	
211	Шламы и осадки не загрязнённые вредными веществами	19 08 12	Не опасные	Накопление	Биоремедиация	
212	Осадок производственных сточных вод	19 08 13*	Опасные	Накопление	Биоремедиация	
213	Осадок очистных сооружений, содержащий нефтепродукты	19 08 13*	Не опасные	Накопление, вакуумная сепарация / фильтрация	Биоремедиация / Повторное использование условно чистой воды	
214	Шламы осветления сточных вод, Шлам осветления условно чистой воды	19 09 02	Неопасные	Накопление, вакуумная сепарация / фильтрация		
215	Продукты фильтрации (шлам) сточных вод	19 08 01	Неопасные	Накопление, вакуумная сепарация / фильтрация		
216	Избыточный активный ил и осадок (шлам)	19 09 99	Неопасные	Накопление		
<b>Инсинерация жидких отходов (Китайская поставка)</b>						
217	Отработанные или просроченные химические реагенты жидкие	07 01 04*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация жидких отходов	30 000
218	Химические отходы жидкие ней-тральные (в т.ч.	07 07 04*	Опасные	Накопление		



Краткое нетехническое резюме

	этиленгликоль и его производные, диэтаноламин), Метанол* (не пригодные)					
219	Отработанный электролит	16 06 06*	Опасные	Накопление	Термическая утилизация жидких отходов	
220	Метилдиэтаноламин	06 10 02*	Опасные	Накопление		
221	Аммония гидроксид (аммиак водный технический)	06 10 02*	Опасные	Накопление		
222	Фиксажный раствор	09 01 04*	Опасные	Накопление		
223	Пирофор, в т.ч. фильтры	05 01 99	Опасные	Накопление		
224	Антифриз	16 01 14*	Опасные	Накопление		
225	Нефтешламы с повышенным содержанием АСПО	01 05 05*	Опасные	Накопление		
226	Феноксол	12 01 09*	Опасные	Накопление		
<b>Установка по переработке серосодержащих отходов</b>						
227	Сернистые отходы	05 01 16	Не опасные	Накопление, дробление	Производство товарного продукта	60 000
228	Шлам пруда испарителя серных карт	05 07 02	Не опасные	Накопление, нейтрализация, обезвоживание		
229	Загрязнённая сера, Серосодержащие отходы	05 07 02	Не опасные	Накопление, дробление		

Годовая обрачиваемость КУО которая возможна составляет 2052682,3 тонны по процессам переработки. Но в виду того, что в дальнейшем при получении разрешения на воздействие установления одного лимита на несколько видов отходов не возможно.

Лимит выставляется на все виды по процессу переработки и составит не более **3619504,8 тонн**

## **Поверхностные и подземные воды**

### ***Поверхностные воды***

Отсутствие в СЗЗ установки водоемов с постоянным зеркалом естественного происхождения, исключает возможность негативного воздействия на них. Загрязнения поверхностных водных систем путем поверхностного стока с поверхности также исключено.

Сбор промышленных и хозяйственно-бытовых отходов в объемах, принятых проектом будет осуществляться на соответствующие существующие площадке. Для отведения бытовых стоков (туалет) предусмотрены септик с вывозом его по договору на спецпредприятие. На период строительства сантехнические условия имеются.

### ***Водопотребление и водоотведение***

Водопотребление на период эксплуатации используется для питьевого водоснабжения. Воду планируется использовать привозную.

### ***Хозяйственно-питьевые нужды***

Питание предусмотрено в привозное в бытовом помещении (кухня), где санитарно-бытовые условия обеспечены.

### ***Производственные нужды***

На объекте предусмотрен одно и двухсменный режим работы.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от персонала направляются в септик и вывозятся согласно договору или утилизируются на установке переработки сточной воды.

### ***Баланс водопотребления и водоотведения***

Для оценки использования водных ресурсов применяется метод водного баланса, составляющие которого представлены объемами водопотребления и водоотведения и безвозвратных потерь.

Источником водоснабжения для производственных и хозяйственных нужд предусмотрен стальной надземный резервуар объемом 20м<sup>3</sup>.

Вода на производственные (технологические) нужды используется при пропаривании в процессе удаления остатков нефтепродуктов из автовозов и замазученных бочек.

Вода на хозяйственные нужды используется для полива зеленых насаждений, обеспыливания территории, для снабжения водой душевых и туалетов.

Холодная вода подводится к санитарно-техническим приборам: к умывальнику.

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составит 21,345 м<sup>3</sup>/сут или 7790,8 м<sup>3</sup>/год.

### ***Водоотведение***

При эксплуатации объекта образуются следующие виды сточных вод:

- хозяйственно-бытовые сточные воды;
- производственные сточные воды.

Расчётный объём отводимых хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в процессе эксплуатации объекта, составит 2,124 м<sup>3</sup>/сут или 775,28 м<sup>3</sup>/год. Для сбора сточных вод предусмотрен канализационный септик. Из септика сточные воды ассенизационной машиной выкачиваются и направляются в канализационные очистные сооружения г. Кульсары.

На территории комплекса обеспечено комплексное водоснабжение и управление технологической водой: имеются пожарные емкости, обеспечивающие резервное водоснабжение для тушения возможных возгораний; проводится промывка грунта, дезинфекция приямка, а также мойка бочек и еврокубов. Для всех этих процессов предусмотрен общий объем воды до 10 000 м<sup>3</sup> в год, что обеспечивает стабильную работу комплекса при соблюдении санитарно-технических и экологических норм.

### ***Водоотведение:***

Отвод сточных вод в период строительства и эксплуатации предусмотрен в существующий и действующий КОС-300, который действует с 2018 года. КОС рассчитан на прием 60м<sup>3</sup>/час и 300м<sup>3</sup>/сутки сточных вод. Поля фильтрации рассчитаны на прием до 109500м<sup>3</sup>/год очищенных сточных вод.

## Краткое нетехническое резюме

Лимиты на сбросы данной оценкой не рассматриваются так как данный объект действующий в год составит 158,71 т/год загрязняющих веществ. Лимиты будут обновлены в процессе получения разрешения на воздействие.

### **Оценка воздействия на социально-экономическую среду**

<b>Компоненты социальной среды</b>	<b>Оценка воздействия и мероприятия по снижению воздействия на социальную среду</b>	
	<b>Положительное воздействие</b>	<b>Отрицательное</b>
Здоровье населения	Слабое воздействие. Санитарно-эпидемиологические профилактические мероприятия. Деятельность предприятия снижает заполняемость полигон отходами, отчищает отходы месторождений, что в будущем только положительно скажется в виде уменьшения концентраций углеводородов в воздухе, почве. Также в технологии применяются установки с минимальными выбросами. Озеленение территорий.	Незначительное воздействие. Нормальная работа предприятия в пределах предельно-допустимых норм, в соответствии с нормативными документами
Трудовая занятость	Умеренное воздействие. Обеспечение работой отдельных граждан из местного населения.	-
Доходы населения	Умеренное воздействие на территории размещения объекта вследствие повышения занятости небольшой группы местного населения Приобретение местных товаров и услуг. Предоставление обработанных отходов в качестве строительного материала для местного населения безвозмездно.	-

### **Воздействие физических факторов**

#### **Шум**

Основным производственным шумом будет являться установки, процесс является кратковременным, при остальных работах источники шума на местах не превышают нормативного уровня.

**Вывод:** Производственный шум будет незначительный от движения спецтехники, но в связи с удаленностью жилых районов воздействие на них не оказывается.

#### **Вибрация**

При выборе машин и оборудования для объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов. На территории источники повышенной вибрации отсутствуют.

#### **Радиационная обстановка**

•  
Принимаемые материалы должны иметь паспорта соответствия с исключением радиоактивности. В случае отсутствия необходимо проведение дозиметрического контроля. **Электромагнитные излучения.**

## Краткое нетехническое резюме

Работы и оборудования при которых возможно повышения уровня электромагнитного излучения не проводятся и не применяются.

### **ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

#### **6.1. Природоохранные мероприятия по защите атмосферного воздуха**

##### *1. Охрана атмосферного воздуха*

Производство работ по проекту связано с выделением токсичных газов при работе двигателей строительной техники и транспорта, а также пылеобразование при их движении и при осуществлении работы при хранении выгрузки погрузки.

С целью охраны окружающей природной среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ. Основными мероприятиями по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

- применение новейшего оборудования (пиролизной печи) для снижения концентрации ЗВ
- исправное техническое состояние используемой техники и транспорта;
- контроль транспорта организация движения транспорта;
- хранить производственные отходы в строго определенных местах.
- Снижение фоновой концентрации пыли до 40 % осуществляется благодаря обеспыливанию дорог внутри промышленных площадок и орошению материалов водой.
- Мониторинг атмосферного воздуха, на границах СЗЗ
- обучение персонала реагированию на аварийные ситуации;
- соблюдение норм и правил противопожарной безопасности;
- не допускать разлива ГСМ;
- сокращение сроков хранения пылящих инертных материалов, хранения в строго отведенных местах и укрытие их пленкой;
- разгрузка инертных материалов рано утром, когда влажность воздуха повышается;
- укрывание площадок хранения отходов для исключения разноса пыли и снижения концентрации углеводородов.

В результате осуществления этих мероприятий, выбросы в атмосферу значительно сократятся.

#### **6.2. Природоохранные мероприятия по защите поверхностных вод, почв и животного мира**

##### *2. Охрана водных объектов*

##### *3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы*

Природоохранные мероприятия по защите поверхностных вод не проводятся, так как площадки находятся в дали от водоемов.

Нарушение подземных вод маловероятно, но возможно в случае аварийных ситуаций для недопущения необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- случайные утечки ГСМ должны быть оперативно ликвидированы места загрязнения для недопущения попадания в грунтовые воды;
- складирование отходов должно быть в строго-отведенных для этих целей местах;
- необходим контроль над техническим состоянием автотранспорта и строительной техники, исключающий утечки горюче-смазочных материалов;
- мониторинг грунтовых вод (установка наблюдательных скважин).
- вывоз сточных вод спецпредприятием на очистку, исключить пролив на почву или слив в водоем.

##### *4. Охрана земель*

## Краткое нетехническое резюме

Охрана земель является неотъемлемой частью природоохранных мероприятий окружающей среды. От загрязнения земель косвенное воздействие в последствии может оказывать на воды, растения, животные и человека. Для снижения, исключения, и недопущения загрязнения почвенного покрова необходимо применение следующих мероприятий

- ведение мониторинга земель в пределах СЗЗ и территории предприятия
- проведение рекультивации земель в случае превышения концентрации углеводородов на территории и сзз предприятия.

### *5. Охрана недр*

Деятельность предприятия не связана с воздействием на недра, в связи с этим мероприятия не предусмотрены

### *6. Охрана растительного и животного мира*

В виду того что участок располагается в производственной зоне, воздействие на растительный и животный мир незначителен из за его практического отсутствия. Площадка будет огорожена и обустроена по окончании своей деятельности будет проведена рекультивация площадки.

Воздействие на почвенный покров сведен к минимуму, площадки состоят из бетонированных ячеек, места возможного загрязнения имеют твердое покрытие. Основными природоохранными мероприятиями по предупреждению загрязнения подстилающей поверхности являются:

- - исключение передвижения транспорта вне накатанных дорог;
- - исключение попадания отходов на открытую почву;
- - проведение уборки территории от прочего мусора.
- - контроль над исправным состоянием применяемой техники, исключение разливов

ГСМ.

## **6.3. Природоохранные мероприятия при сборе и хранении отходов**

### *7. Обращение с отходами.*

В «Правилах экологической безопасности и техники безопасности при сборе, хранении и транспортировании отходов, действия в аварийных ситуациях» предусмотрены мероприятия, предупреждающие загрязнение отходами почвы, водных ресурсов и атмосферы.

Предприятия содержит отходы 2-5 классов опасности

Мероприятия необходимые для снижения негативного воздействия следующие:

- переработкой отходов для вторичного использования в качества сырья.
- установка специальных площадок с подстилающим слоем, контейнеров, складирование отходов на твердой поверхности и в специально отведенных местах.
- Исключить долгое хранение отходов перед переработкой (не более 6 месяцев), по возможности исключить хранение и приступить к переработке с момента поступления отходов.
- Исключить смешивание отходов и сваливание на земле
- Передача отходов, которые не подлежат переработки на комплексе
- Проведения взвешивания отходов
- Соблюдение правил пожарной безопасности

### *8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность*

Для соблюдения радиационной, биологической и химической безопасности предприятиям предусмотрено ряд мероприятий:

- Проведение дозиметрического контроля партии отходов для исключения поступления отходов содержащих повышенное содержание радиоактивных веществ.

## Краткое нетехническое резюме

- Проведение ежегодного радиационного мониторинга на границе СЗЗ и территории предприятия.
- Применение сертифицированных материалов для производства работ

### *9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий*

Данным проектом уже предусмотрено внедрение наилучших технологий для обработки отходов. В качестве мероприятий в данном разделе возможно предусмотреть только:

- Проводить своевременную диагностику и ремонт данных установок, да наилучшей работы
- Применение препаратов для биологической очистки с наилучшими показателями и быстрой очисткой, для снижения времени переработки.

### *10. Научно-исследовательские изыскания и другие разработки*

Предприятие постоянно рассматривает возможные варианты усовершенствования переработки отходов и использования их в качестве сырья после нейтрализации опасных свойств.

### **Характеристика аварийных и залповых выбросов.**

Залповые выбросы на предприятии не предусмотрены и отсутствуют.

### *Аварийные выбросы*

Аварийные выбросы на предприятии возможны, при разливе нефтепродуктов во время налива топлива, при протечки с автотранспорта и техники, при неправильном хранении отходов (неположенных местах), при возникновении пожара. При соблюдении ниже приведенных мероприятий аварийные выбросы практически отсутствуют.

### **Мероприятия по предупреждению аварийных выбросов:**

1. Своевременный ремонт автотранспорта и техники
2. Защита от коррозий. Контроль сварных соединений
3. Установка топливного оборудования и техники на бетонное покрытие
4. Мониторинг грунтовых вод по периметру площадок хранения для подтверждения целостности ячеек и исключения загрязнения.

План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности

№пп	Аварийная ситуация	Окружающая среда, план действий		
		Земельные ресурсы	Атмосферный воздух	Водные ресурсы
1	Аварийные разливы с нефтепродуктами, с автотранспорта.	1. Срочное изъятие загрязненного участка 2. Проведение анализа загрязненной почвы для подтверждения концентрации нефтепродукта 3. Проведение анализа очищенного участка для подтверждения отсутствия превышения концентрации нефтепродуктов 4. При необходимости	Расчет ущерба	1. При долгом нахождении загрязнения проведение анализа грунтовых вод на наличие превышения концентрации нефтепродуктов. 2. При наличии превышения проводить отчистку грунтовых вод,

## Краткое нетехническое резюме

		проведение рекультивации участка 5. Обратная засыпка 6. Рассчитать ущерб принесенный		методом откачки или возможной биоочистки. 3. Рассчитать ущерб.
2	Нарушение целостности ячеек хранения нефтеотходов	1. При обнаружении полностью произвести выемку отходов на свободную ячейку или емкость 2. Удалить поврежденную геомембрану 3. Произвести действия с раздела 1 (изъятие земли, проведение анализа, расчет ущерба)	Расчет ущерба	Выполнение условий по разделу 1
3.	Возникновение пожара	1.Исключить распространения пожара методом распашки 2. При возможности устранить источник пожара 3. Произвести рекультивацию участка 4. Восстановить плодородный слой если пожар причинил вред. 5. Проведение расчета ущерба	Расчет ущерба	1. Иметь емкость с водой для использования в случае пожара.
4.	Природные явления Ураганный ветер Молния Долгие проливные дожди	До возникновения данных явлений предусмотреть. 1 Укрепление оборудования, ограждения надежным способом 2. Произвести заземление необходимого оборудования 3. Для исключения переполнения ячеек с нефтеотходами в случае долгих проливных дождей, предусмотреть выкачку лишней жидкости в резервуар с использованием насоса. Остальные действия предусмотреть по разделам 1,2,3 с соответствии последствий причиненные данными явлениями.		

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В проведении проекта отчета о возможных воздействиях была дана характеристика окружающей среды размещения площадок и рассмотрены все возможные потенциальные воздействия при работе, комплексная оценка на природные среды и рекомендуемые меры по снижению этих воздействий.

Работа оборудования и механизмов всегда сопряжена с незначительными неблагоприятными воздействиями на окружающую среду, но это является той неизбежной данью, которое человечество вынуждено платить за развитие цивилизации.

### **Заключение**

Предложенные проектом технические решения находятся на уровне современных технологий и позволяют максимально снизить неблагоприятное влияние производства на окружающую среду.

Выполненная оценка воздействия на окружающую среду позволила описать

## Краткое нетехническое резюме

неблагоприятные изменения окружающей среды, которые возможны при работе источников выбросов, определить и рекомендовать природоохранные мероприятия по их минимизации.

Целенаправленные исследования позволили разработать мероприятия по уменьшению возможных негативных последствий для всех компонентов окружающей среды. Также была проведена детальная количественная оценка воздействия на окружающую среду с предложениями по объемам ПДВ.

Приведенные расчеты наглядно показывают, что работа всех источников не окажет воздействие на качество атмосферного воздуха ближайших населенных пунктах, тем более, что имеющиеся выделенные загрязняющие вещества даже при максимальной загрузке до населенного пункта получат концентрацию допустимую экологическими нормами.

В целом, воздействие источников на окружающую среду можно оценить как незначительное.