

КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
НДВ, ПУО, ПЭК, ППМ к «Нефтеперерабатывающему заводу по приему
и переработки нефти для ТОО "ATS Refinery (ЭйТиЭс Рефайнери)"

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.

Основная деятельность связано с производством по приему и переработки нефти с получением бензиновой фракции (нафта), дизтоплива (газойлевые фракции) и мазута. Производственные объекты расположены на территории бывшего военного городка полигона «Эмба-5», г.Жем Мугалжарского района Актыубинской области. Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 470 м.

Координаты: 1)48°46'12.00" с.ш. 58°04'28.00" в.д. 2)48°46'08.00" с.ш. 58°04'49.00" в.д. 3) 48°45'55.00" с.ш. 58°04'40.00" в.д. 4) 48°45'56.00" с.ш. 58°04'35.00" в.д. 5) 48°45'58.00" с.ш. 58°04'36.00" в.д.6) 48°46'02.00" с.ш. 58°04'23.00" в.д.

В связи с тем, что производственные объекты существующие возможность выбора другого месторасположения отсутствует.

Ближайший водный объект р. Эмба, расположена на расстоянии 1,29 км. Водоохранная зона реки Эмба – 500 м. Производственный объект расположен за пределами водоохраной зоны. Естественные выходы (источники) подземных вод на поверхность также не установлены.



Рис. 1 -Ситуационная схема расположения предприятия

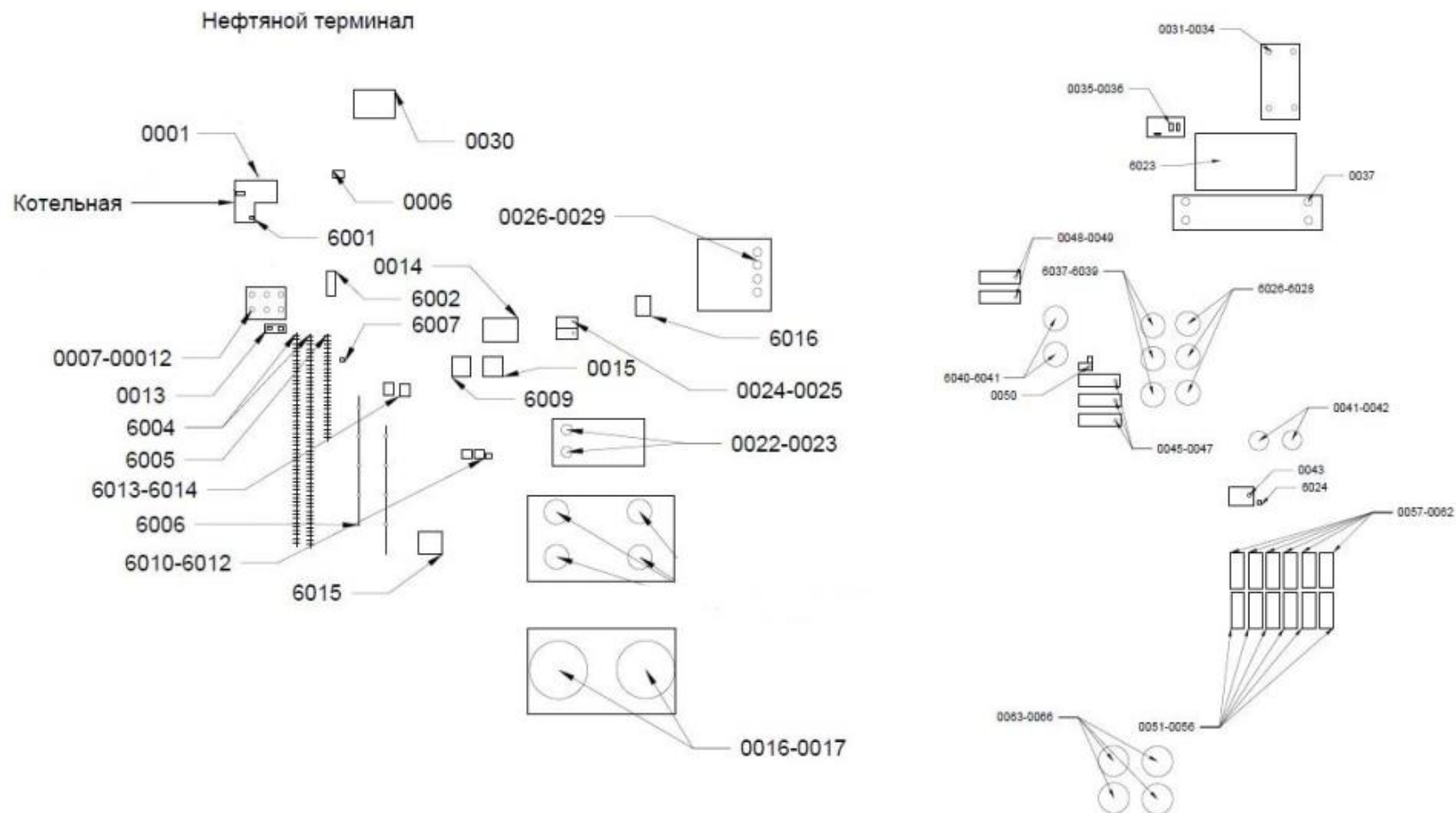


Рисунок №2 Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ

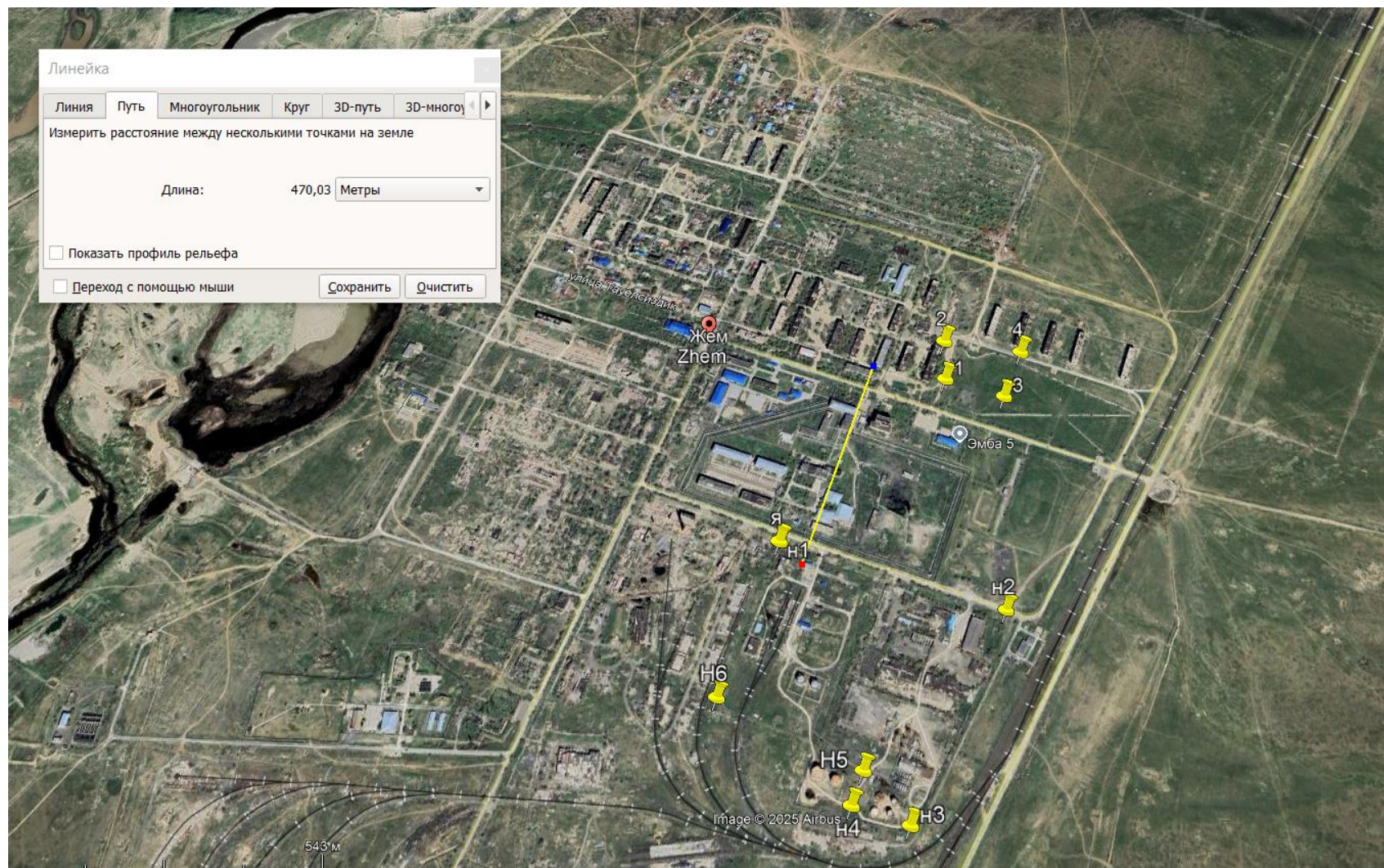


Рис 3 – Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 470 м

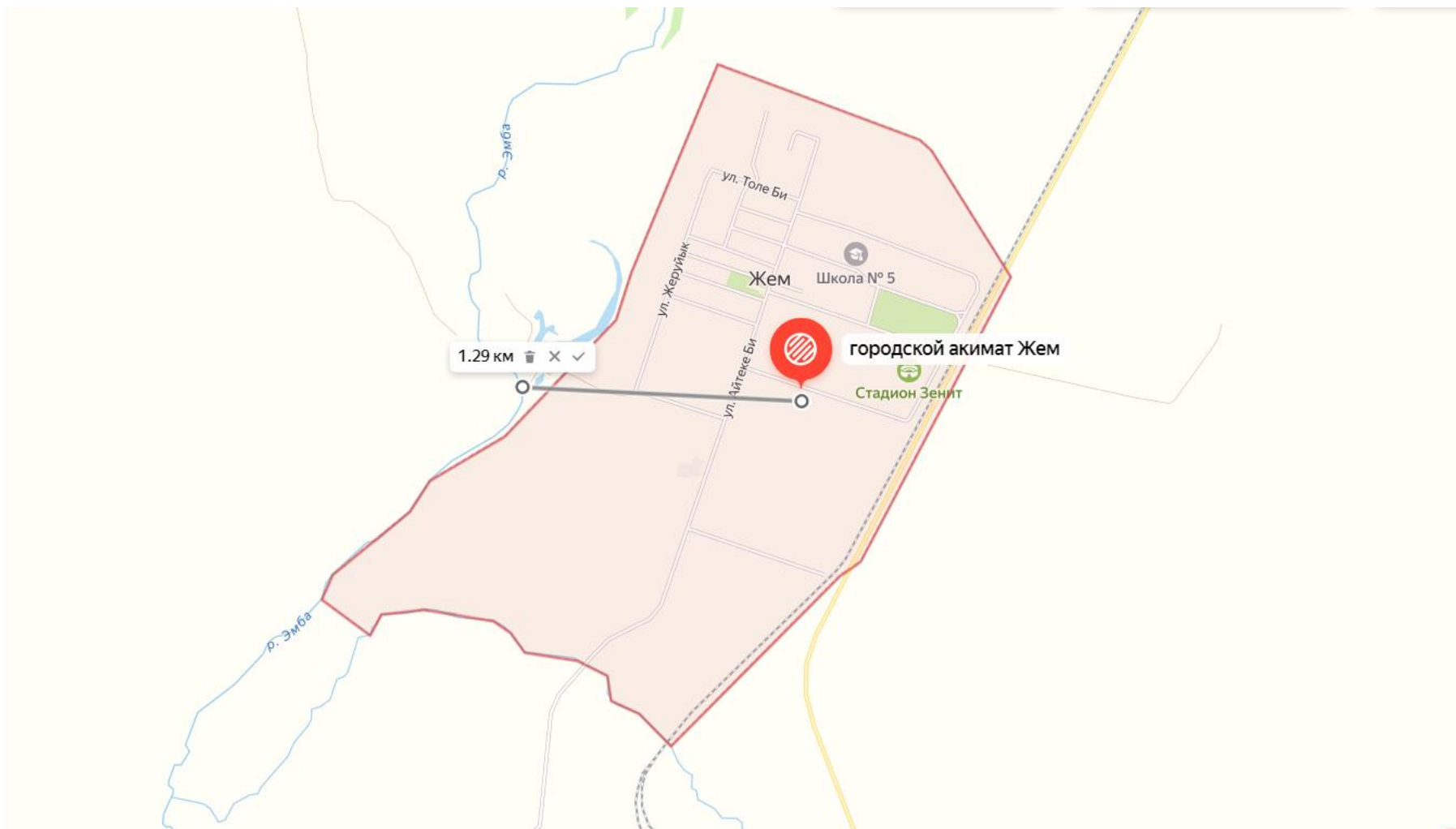


Рис 4 – Ближайший водный объект река Эмба, расположена на расстоянии 1,29 км

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов.

Жем — город в Мугалжарском районе Актюбинской области Казахстана.

Расположен в 10 километрах к югу от города Эмба. Получил название от реки Эмба, которая называется так по-казахски.

Нынешний город Жем — это бывший военный городок Эмба-5, административный и жилой центр 11-го государственного научно-исследовательского испытательного полигона Министерства обороны СССР

Датой основания города и полигона считается 7 мая 1960 года, когда в 10 километрах от станции Эмба Актюбинской области Казахской ССР был забит первый реперный колышек и развернут палаточный лагерь. Город стал поистине оазисом среди бескрайней казахской степи. Благодаря возведенной плотине некогда небольшая река Эмба стала широкой и довольно опасной в весеннее половодье рекой[источник не указан 3429 дней]. По сути военным удалось возвести посреди безлюдного места настоящее чудо в виде утопающего в зелени городка.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Инициатор намечаемой деятельности - ТОО "ATS Refinery (ЭйТиЭс Рефайнери)",
генеральный директор +7 705 375 1273

Разработчик проекта – ТОО «Есо Project Company», директор – Муратов Дархан
Ерсайнулы. 87025574058.

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Нефтяной терминал (НТ)

Основной производственной деятельностью технологического комплекса является прием, хранение и отпуск нефти и нефтепродуктов.

Комплексная установка по приему, отпуску и хранению нефти и нефтепродуктов включает в себя следующие основные производственные сооружения:

- железнодорожная эстакада с установкой нижнего слива-наливанефти и нефтепродуктов;
- пункт приема нефти с автотранспорта;
- резервуарный парк;
- насосная станция;
- котельная;
- лаборатория;
- административно-бытовой корпус;
- контрольно-пропускной пункт.

Нефть и нефтепродукты поступают на нефтеналивной терминал как автомобильным, так и железнодорожным транспортом.

Для выполнения технологического процесса имеется насосная станция. В насосной установлены центробежные насосы, марки 6НК-9 в количестве 1 шт., марки ESH-200 – 2 шт., 6НК-6 – 2шт., 4НК-5 – 1шт., 5НК-9 – 1шт, так же имеется насосная для дизельного топлива, в ней установлены насосы КМ-100-80-170Е в количестве 2 шт.

При приеме нефти и нефтепродуктов автомобильным транспортом сырье подается в приемные емкости, далее с помощью насоса поступает в резервуарный парк.

Преимущественно весь технологический процесс приема и отпуска углеводородов проходит через железнодорожную эстакаду, установку нижнего слива углеводородов (УСН). Железнодорожная наливная эстакада (УНЖ) предназначена для налива нефтепродуктов в железнодорожные вагон цистерны из резервуарного парка.

Имеется технологическая зона подготовки нефти, включающая в себя отстойники ОГН-100 и ОГН-50 а так же дегидратор нефти ЭДГ-63.

Для хранения нефти и нефтепродуктов имеются резервуары вертикального и горизонтального строения.

Для производства пара на технологические нужды установлены паровые котлы Е-1,0-0,9- МГДН (ТАНСУ 1000П), CIB UNIGAS S.p/A/, ITALY котлы на газу.

Нефтеперерабатывающий завод (НПЗ)

Нефтеперерабатывающий завод (НПЗ) включает в себя следующие основные производственные сооружения:

- товарно-насосный блок;
- товарно-сырьевой резервуарный парк;
- промежуточный резервуарный парк;
- технологические насосные;
- лаборатория;
- нагреватели углеводородного сырья;
- установки по переработке нефти;
- котельные установки;
- автотранспортный парк;

- контрольно-пропускной пункт.

Прием нефти осуществляется с нефтяного терминала по технологическому нефтепроводу, вывоз готовой продукции осуществляется железнодорожным транспортом, кроме того, предусмотрен вывоз готовой продукции и автотранспортом.

Для выполнения технологического процесса имеются: товарно-насосный блок, технологическая насосная, резервуарный парк, промежуточный парк.

С помощью насосов нефть откачивается для приема и хранения в резервуары: РВС №1 – 1000м³, РВС №2 – 1000м³, нефтепродукты в резервуары: РВС №17 – 1000м³, РВС №18 – 1000м³. Нефть на установку поступает из резервуарного парка по трубопроводам.

Установки переработки нефти предназначены для получения бензиновой, дизельной фракции, керосина и композита.

Установка состоит:

- ❖ из блоков Б1, Б2, Б3 получения бензиновой фракции;
- ❖ блоков БДУ1, БДУ2, БДУ3, БДУ4, БДУ5 получения фракции темных нефтепродуктов;
- ❖ блока насосов; технологических емкостей;
- ❖ котельной где установлены паровые котлы Е-1,0-0,9- МГДН (ТАНСУ 1000П), а также Е-4.5 ГМ (ТАНСУ), для подачи пара в теплообменники технологических установок Б1-Б3;
- ❖ сети технологических трубопроводов.

На блоке получения бензиновой и дизельной фракции имеется возможность получения дизельной фракции, путем бокового отбора с четвертой тарелки второй ректификационной колонны. ***Основные технологические процессы при переработке нефти.***

- Прием исходного сырья;
- Нагрев исходного сырья;
- Получение углеводородных фракций;
- Перекачка углеводородных фракций;
- Отгрузка готовой продукции.

Прием исходного сырья в сырьевые резервуары осуществляется по герметичной системе трубопроводов.

Получение перегретого пара.

Получение углеводородных фракций осуществляется с помощью установок по переработке нефти. Установка включает в себя две ректификационные колоны с кубовыми емкостями. Для поддержания рабочего уровня, кубовые емкости оборудованы регуляторами уровня.

В горловину емкости устанавливается «маточник» приема сырья и отделения газовой фазы. Такой же «маточник» установлен и в кубовой части колонны. Для регулирования температуры колонны на нее устанавливается дефлегматор.

Температура продукта, поступающего с верха колонны в кубовую часть, регулируется рекуперативным теплообменником и «байпасом», установленным на нем.

На горловине сборника продукта дизельной фракции вертикально установлен конденсатор паров бензиновой фракции.

Аппарат воздушного охлаждения (АВО) предназначен для окончательного охлаждения паров бензиновой фракции, поступающей с конденсатора.

Бензиновая фракция от АВО с уровня 2,5 метров самотеком поступает накопительные промежуточные технологические емкости. Дизельная фракция, поступающая с регулятора уровня, непрерывно охлаждается в рекуперативном теплообменнике, собирается в промежуточном сборнике продукта, откуда периодически насосом, откачивается в технологическую емкость. Для разогрева и последующего разделения на фракции, на блоке устанавливается индукционный подогреватель сырья. В первой ректификационной колонне происходят разделение «светлых» фракции от темного остатка (мазутной фракции) в зависимости от переработки сырья с концом кипения 380°C и выше, «тяжелый» остаток проходит самотеком через испаритель, установленный в кубовой части второй ректификационной колонны, собирается и откачивается горячим насосом в технологическую емкость (мазутную).

Сырье насосом подается на установку двумя потоками. Частично в дефлегматор на охлаждение верха второй ректификационной колонны, и в теплообменник на охлаждение дизельной фракции, поступающей из кубовой емкости. Затем сырье, подогретое до температуры $40-50^{\circ}\text{C}$, поступает в межтрубное пространство конденсатора, где происходит его дальнейший нагрев в результате отдачи тепла при частичной конденсации паров бензиновой фракции, поступающей по трубному пространству теплообменника из ректификационной колонны.

Из теплообменника сырье направляется во второй теплообменник, нагреваясь там парами бензиново-дизельной фракции, поступающей из первой ректификационной колонны с температурой 300°C . После второго теплообменника сырье с температурой 120°C подается в печь, нагреваясь в ней до температуры 330°C и направляется в первую ректификационную колонну.

В колонне «светлые» фракции, испаряясь, уходят по шлемовой линии, через теплообменник во вторую ректификационную колонну.

Дизельная фракция, конденсируясь, собирается в кубовой емкости, в которой производится дополнительная отпарка бензиновая фракции от дизельной за счет подвода тепла к нагревателю, встроенному в кубовую часть емкости.

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности;

Территория намечаемой деятельности не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки. Завод удален от ближайшего населенного пункта на расстоянии 650 м.

На основании проведенных расчетов, показатели предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере не превышает допустимых норм. Область воздействия устанавливается в размере 500 метров. Размер зоны воздействия подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как незначительное.

При эксплуатации завода будут соблюдаться правила и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся.

биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы);

Воздействия на животный мир, связанные с эксплуатацией объекта, квалифицируются как прямые и косвенные. Прямые воздействия приводят к постоянной и/или временной утрате мест обитания, фрагментации среды обитания, блокированию или изменению маршрутов миграции животных. Косвенные воздействия проявляются через загрязнение атмосферного воздуха, почв, нарушение и снижение доступности мест обитания, звукового давления (воздействия шума) за территориями технологических площадок.

Прямое воздействие

Прямое воздействие на животный мир при эксплуатации проектируемого объекта:

- изменение среды обитания;

Косвенное воздействие

Косвенное воздействие на животный мир при эксплуатации проектируемого объекта:

- загрязнение растительности, почвенного покрова в результате осаждения атмосферных примесей за пределами проектной площадки;
- производственный шум, искусственное освещение, служащей факторами беспокойства для многих видов птиц и млекопитающих.

земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

Рассматриваемая территория расположена в зоне сухих степей. Для этой зоны характерно распространение темно-каштановых почв. Почвообразующими породами здесь служат супесь темно-коричневая, твердая с редкими прослойками суглинка и песка.

Территория объекта расположена в подзоне темно-каштановых почв. Согласно

технического отчета об инженерно-геологических изысканиях площадка сложена из почвенно– растительного слоя – суглинистый, коричневый с корнями растений, мощностью – 0,2 м; супеси песчанистых – светло-коричневые, известковистые, твердые, мощностью – 1,8-2,0 м; песков средней крупности – серые, средней плотности, мощностью – 2,0 – 2,3 м.

Сложившаяся ситуация в области сфере образования, обезвреживания, хранения переработки и утилизации отходов являются одной из основных причин опасного загрязнения окружающей среды, представляющего реальную угрозу здоровью населения, ухудшения эстетического вида города и его окрестностей. Положение усугубляется несвоевременным вывозом отходов за пределы населенных пунктов, а также вывозом их не всегда на отведенные площади полигонов, а в овраги, на берега рек и др. Таким образом, появляются многочисленные несанкционированные свалки, захламляются места отдыха, происходит сжигание мусора на свалках, улицах, дворах и других местах.

воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Эксплуатация Завода не будет оказывать влияния на водные объекты в виду отдаленности

Воздействия от этого вида деятельности может быть оценено с позиции рационального водопотребления и водоотведения, возможного загрязнения существующих на ограниченном участке техногенных вод, временных водотоков и водосборной площади в случае аварийной ситуации.

Потенциальное воздействие планируемых работ может оказываться на геологическую среду в отношении развития неблагоприятных экзогенных геологических процессов, которые могут быть усилены или спровоцированы и на подземные воды первого от поверхности водоносного горизонта.

Одним из потенциальных источников воздействия на подземные воды (их загрязнения) могут быть утечки топлива и масел.

В этой связи в целях недопущения загрязнения подземных и поверхностных вод, необходимо соблюдать и выполнять своевременное техническое обслуживание (ТО) оборудования.

атмосферный воздух;

Атмосферный воздух является основным объектом окружающей среды, на который окажет воздействие намечаемая деятельность эксплуатации.

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.

Факторами воздействия на объект природной среды – атмосферный воздух - являются выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) от стационарных источников в период эксплуатации объекта. Источниками выбросов ЗВ в атмосферу является резервуары, насосные станции

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности.

Основные источники загрязняющих веществ на 2025-2034гг.

Котельная

- Котел марки Е-1.0-0.9- МГДН (Тансу 1000П) Резервный (ист.0001);
- ДЭС-200кВт (ист. 0006);

Дизельный блок

- Резервуары хранения дизельного топлива (ист. 0007-0012)
- Насосный блок (ист. 0013);
- Автоналивная эстакада (ист. 6002);
- Запорно-регулирующая арматура (ЗРА) и фланцевые соединения (ФС) дизельного блока (ист. 6003);

НТ, Эстакады

- ЖД эстакада №№ 10, 10А (ист. 6004);
- ЖД эстакада №9 (ист. 6005);
- Сливные патрубки для автоцистерн (ист. 6006);
- Насос (ист. 6007);
- ЗРА и ФС НТ (ист. 6008);

НТ, Технологическая зона подготовки нефти

- Отстойник ОГН-100 (ист. 0014);
- Отстойник ОГН-50 (ист. 0015);
- ЭДГ, V-63 м3 (ист. 6009);
- Дренажная емкость, V-25 (ист. 6010-6011);
- Дренажная емкость, V-10 (ист. 6012);
- Приемники нефти, РГС-25, (подземные) (ист. 6013);
- Приемники нефти, РГС-75, (подземные) (ист. 6014);
- Насосная станция(ист. 6015);

НТ, Резервуарный парк

- РВС-2000, №1 (ист. 0016);
- РВС-2000, №2 (ист. 0017);

Бензиновый блок

- РГС-50 м3 (ист. 0024-0025);
- РГС-50 м3 (подземные) (ист. 0026-0029);
- Насосный блок (ист. 6016);

НТ, Лаборатория

- Лаборатория (ист. 0030);

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на НПЗ являются: АТП

- CIB UNIGAS S.p/A/, ITALY (ист.0042); НПЗ, АТП
- Емкость для мазута V-25 м3 (ист.0043);
- Сборники бензиновой фракции (ист. 0044);
- Печь НПУ 1 Корея (ист. 0045);
- Печь НПУ 2 Корея (ист. 0046);
- Печь НПУ 2 Корея (ист. 0047);

- Насосы подачи топлива (ист.6024);
- Блок Б1 (ист.6026);
- Блок Б1 (ист.6027);
- Блок Б1 (ист.6028);
- Насосы откачки нефтепродуктов (ист. 6029);
- Дренажная емкость (ист.6059);

НПЗ. Промпарк

- РГС № 3 для нефти 50 м3 (ист. 0051);
- РГС № 4 для нефти 50 м3 (ист. 0052);
- РГС № 5 для печного топлива 60 м3 (ист. 0053);
- РГС № 6 для печного топлива 60 м3 (ист. 0054);
- РГС № 7 для бензиновой фракции 50 м3 (ист. 0055);
- РГС № 8 для бензиновой фракции 50 м3 (ист. 0056);
- РГС № 9 для мазута 50 м3 (ист. 0057);
- РГС № 10 для мазута 50 м3 (ист. 0058);
- РГС № 11 для мазута 50 м3 (ист. 0059);
- РГС № 19 для нефти 50 м3 (ист. 0060);
- РГС № 20 для нефти 50 м3 (ист. 0061);
- РГС № 21 для дизельной фракции 60 м3 (ист. 0062);

Резервуарный парк

- РВС № 1 для нефти, 1000 м3 (ист. 0063);
- РВС № 2 для мазута, 1000 м3 (ист. 0064);
- РВС № 17 для бензина, 1000 м3 (ист. 0065);
- РВС № 18 для печного топлива, 1000 м3 (ист. 0066);
- Товарная насосная (ист. 6060);
- Технологическая насосная (ист. 6061);

Лаборатория

- Лаборатория (ист. 0067);

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определено расчетным методом путем применения удельных норм выбросов в соответствии с действующими методиками РК

На существующем заводе определены 66 источников загрязнения) из них 42 организованных и 24 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Расчет по определению количества загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу источниками выбросов приведены отдельным файлом. Наименование файла (расчет выбросов).

Кол-во выбросов загрязняющих веществ за 2025-2034 гг. – 956,9492718 т/год

Сбор и накопление отходов

Сбор и накопление отходов осуществляется на открытых специально отведенных площадках, которые будут вывозиться по договору специализированными организациями.

Сбор и накопление отходов

Сбор и накопление отходов осуществляется на открытых специально отведенных площадках, которые будут вывозиться по договору специализированными организациями.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
Всего	230	210,48845
в т.ч. отходов производства	220	200,48845
отходов потребления	10	10
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы (20 03 01)	10	10
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03 код (17 09 04)	100	100
Металлолом (16 01 17)	100	52,7152
Отработанные шины (16 01 03)	-	1,65013
Опасные отходы		
Грунт и камни, содержащие опасные вещества код (17 05 03*)	10	20
Отходы нефтепереработки, донные шламы код (05 01 03*)	10	21,98
Масла моторные отработанные (ММО) (13 02 05*)	-	0,4092
Отработанные масляные фильтры (15 02 02*) (Газовые, топливные, угольные фильтра)	-	1,19392
Промасленная ветошь (15 02 02*)	-	2,54

7. Информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений; о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Применение любых технических средств защиты на производстве не исключает возможности аварий. Возникновение осложнений и аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на человека и окружающую природную среду.

Под *аварией* понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия), которые создают на объекте определенной территории угрозу жизни и здоровью людей и приводят к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса и негативному воздействию на окружающую природную среду.

Опасность аварий связана с возможностью разрушения зданий и сооружений, взрывом и выбросом опасных веществ.

Оценка риска – процесс, используемый для определения степени риска анализируемой опасности для здоровья человека и окружающей среды. Оценка риска включает анализ частоты, анализ последствий и их сочетание, и разработка рекомендаций по уменьшению риска. Увеличение количества и энергоемкости, используемых в промышленности опасных веществ, усложнение технологий и режимов управления современными производствами требуют разработки механизма получения обоснованных оценок и критериев безопасности таких производств с учетом всей совокупности экологических и социально-экономических факторов, в том числе вероятности и последствий возможных аварий.

Оценка возможного экологического риска производственной деятельности предприятия выполняется на основе:

- комплексной оценки последствий воздействия на компоненты окружающей среды при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта;
- анализа сценариев развития аварийных ситуаций и определения характера опасного воздействия на население и окружающую среду.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций является весьма сложной задачей, зависящей не только от надежности технологической системы, но и множества других факторов, отражающих взаимодействие человека и производства.

Особое внимание к оценке влияния аварий на окружающую среду объясняется тем, что именно с ними связана максимальная интенсивность негативного техногенного воздействия, а зачастую и степень экологической безопасности проекта в целом. Оценка риска аварий проводится для определения вероятности (или частоты) и степени тяжести последствий аварии для здоровья персонала и населения, а также состояния окружающей

среды.

Под оценкой экологического риска здесь понимается оценка последствий деятельности человека для природных ресурсов и населения. Методика такого подхода включает:

- выявление потенциально опасных событий, могущих повлечь за собой значимые последствия для окружающей среды;
- оценку риска возникновения таких событий;
- оценку масштабов воздействия на окружающую среду возможных чрезвычайных событий.

К сожалению, в настоящее время отсутствуют сколько-нибудь удовлетворительные методики, по оценке экологического риска. Да и само понятие экологического риска зачастую трактуется неоднозначно.

Основная задача анализа риска заключается в том, чтобы предоставить объективную информацию о состоянии промышленных объектов лицам, принимающим решения в отношении безопасности анализируемого объекта. Анализ риска должен дать ответы на три вопроса:

- Как часто это может случаться?
- Какие могут быть последствия?
- Что плохого может произойти?

По степени экологической опасности последствия производственной деятельности можно подразделить на следующие типы:

- экологически опасные (техногенная деятельность приводит к необратимым изменениям природной среды);
- относительно опасные (природная среда самостоятельно или с помощью человека может восстановить изменения, связанные с производственной деятельностью);
- безопасные, когда техногенные воздействия не оказывают существенного влияния на природную среду и социально-экономические условия осваиваемой территории.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

В процессе эксплуатации могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает стоимость работ, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их

предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

8. Краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.

При проведении работ по эксплуатации, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду. В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению. Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- Применение наиболее современных технологий и совершенствование технологического цикла: С целью исключения воздействия на период эксплуатации от проектируемых объектов на окружающую среду проектом согласно технического задания предусматривается применение оборудования,

- Вся техника должна надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии;

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д. Принятые проектными решениями

природоохранные мероприятия позволяют минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.